ANNUARIO
GEOGRAFICO ITALIANO

ANNUARIO GEOGRAFICO ITALIANO

PUBBLICATO DALL' UFFICIO

DI CORRISPONDENZA GEOGRAFICA

IN BOLOGNA

1845

BOLOGNA

LIBRERIA RUSCONI

AVVERTIMENTO.

I tentativi da me diretti a stabilire la presente intrapresa geografica, vennero per tal modo confortati dagli aiuti e dagl' incoraggiamenti di coloro che portano affetto a codesti studi, che la riconoscenza mia verso di essi dovette accrescersi grandemente a misura della fiducia in me dimostrata. E da poichè per la benevola assistenza di molti illustri dotti, d' ogni parte d' Italia, e per la disinteressata cooperazione di egregi miei concittadini, mi fu concesso il dar vita all' UFFICIO DI CORRISPONDENZA *per la pubblicazione dell'* ANNUARIO GEOGRAFICO ITALIANO, *fu debito mio il cercare ogni mezzo di corrispondere all' aspettativa in me riposta, onde, continuando in me la somma della intrapresa, non avesse questa ad isterilire e a venir meno dal primo suo nascere.*

A tale effetto fu da me invocato il concorso di alcuni dotti amici, versatissimi nello studio delle cose geografiche, geologiche e statistiche, i quali di buon grado acconsentirono

prestarmi, d'ora in avanti, la efficace loro assistenza per tutto che avrà riguardo alla direzione dell'uffizio stesso, e alla pubblicazione dell'Annuario predetto. Di tal guisa, che se la intrapresa potrà innalzarsi, col procedere del tempo, a condizioni più propizie, sì che alle presenti speranze rispondano i frutti avvenire, io mi terrò contento di aver dato l'impulso ad un'opera in cui non mi è concesso recare che il buon volere, e che però da altri attende una cooperazione più attiva e più efficace.

Annibale Ranuzzi.

UFFICIO DI CORRISPONDENZA GEOGRAFICA

PER LA PUBBLICAZIONE

DELL' ANNUARIO GEOGRAFICO ITALIANO

SIGNORI CORRISPONDENTI

Amari prof. Emerico . . *Palermo*
Araldi prof. Antonio . . *Modena*
Balsamo prof. Giuseppe . *Milano*
Bertone di Sambuy colonnello Emilio . . . . *Torino*
Biondelli Bernardino . *Milano*
Brizi capitano Oreste . *Arezzo*
Brupacher cap. Giuseppe *Milano*
Bursotti Giovanni . . . *Napoli*
Cacciatore prof. Gaetano *Palermo*
Cadolini ing. Giovanni . *Milano*
Capocci prof. Ernesto . *Napoli*
Carbonazzi isp. Giovanni *Torino*
Carlini prof. Francesco . *Milano*
Cattaneo dott. Carlo. . *Milano*
Cibrario cav. Luigi . . *Torino*
Colla prof. Antonio . . *Parma*
Collegno prof. Giacinto *Bordeaux*
Costa prof. Oronzio . . *Napoli*
Curioni dott. Giulio . . *Milano*
D' Agostino cav. Francesco. . . . . *Napoli*
DeAugustinis avv. Matteo *Napoli*
D' Ondes Reggio barone Vito . . . . *Palermo*

Da Rio cav. Nicolò . . . *Padova*
De Bartolomeis capitano Luigi. . . . . *Torino*
De Luca prof. Ferdinando *Napoli*
Despines cav. Carlo. . . *Torino*
Degli Uberti tenente-colonnello Vincenzo. . . *Napoli*
De Zigno Achille . . . *Padova*
Fagnani ing. Epifanio . *Torino*
Ferrara Francesco . . . *Palermo*
Gallo prof. Vincenzo. . *Trieste*
Giulj prof. Giuseppe . . *Siena*
Graberg da Hemsö conte Iacopo . . . . *Firenze*
Guastalla dott. Augusto *Trieste*
La Farina Giuseppe. . . *Firenze*
Litta cav. Antonio. . . *Milano*
Lombardini ingegn. Elia. *Milano*
Mameli ispett. Francesco *Cagliari*
Mancini avv. Pasquale . *Napoli*
Manno barone Giuseppe . *Torino*
Marmocchi Francesco . . *Firenze*
Mazzarosa march. Antonio. . . . . *Lucca*
Meneghini prof. Giuseppe *Padova*

Montezemolo march. Massimo . . . . *Torino*
Morandi ing. Pier Luigi *Parma*
Morrali prof. Aniceto . *Modena*
Mortillaro march. Vincenzo. . . . . *Palermo*
Pagano capit. Filippo. . *Napoli*
Paoli conte Domenico. . *Pesaro*
Paroletti avv. Gustavo. *Torino*
Petitti di Roreto conte Ilarione . . . . *Torino*
Pilla prof. Leopoldo . . *Pisa*
Piola conte Antonio . . *Torino*
Porro maggiore Ignazio . *Torino*
Repetti dott. Emmanuele *Firenze*
Ridolfi march. Cosimo . *Pisa*
Sagredo conte Agostino . *Venezia*
Sanseverino co. Faustino *Milano*
Sarti ingegn. Giulio . . *Milano*
Savi prof. Paolo . . . . *Pisa*
Serristori generale Luigi *Siena*
Sismonda prof. Angelo . *Torino*
Sponzilli cap. Francesco *Napoli*
Vacani generale Cammillo *Milano*
Valerio Lorenzo . . . . *Torino*
Vegezzi Ruscalla cavaliere Giovenale. . . . *Torino*
Visconti gen. Ferdinando *Napoli*
Zuccagni Orlandini dott. Attilio . . . . *Firenze*

DISCORSO PRELIMINARE

DELL' UFFICIO DI CORRISPONDENZA GEOGRAFICA — DELL' ANNUARIO GEOGRAFICO ITALIANO — E DELLA CONDIZIONE DELL' INSEGNAMENTO GEOGRAFICO IN ITALIA.

Fra le molte utili istituzioni sorte in Europa ai nostri tempi, poche ve ne hanno per avventura che abbiano esercitato, e che tuttora esercitino una influenza più positiva e più efficace, per la ricerca e cognizione generale del globo terrestre, delle Società Geografiche che veggiamo crescere e prosperare presso diversi popoli dell'Europa. Conciossiachè se lo stato politico della nostra epoca, ed i pacifici rapporti, che in oggi sussistono fra il maggior numero delle più potenti Nazioni, han fatto sì che fosse libero il comunicare dall' un capo all' altro della terra, e il percorrerne con sicurezza i mari e i continenti, da tali favorevoli condizioni, la scienza non avrebbe tratto quei frutti pei quali tanto si è accresciuta e perfezionata, senza quelle utili Associazioni che hanno appunto per ispeciale oggetto di promovere l'amore de' viaggi, l' incremento degli studi e delle ricerche geografiche.

Tali sono, a cagione d'esempio, la *Società geografica di Parigi*, la prima che sorgesse ai dì nostri (1), la *Società geografica di Londra*, le *Società geografiche* di *Berlino* e di *Francfort*, ed altre pure, fuori d'Europa, siccome sono quelle di *Bombay* e di *Rio Janejro*, le quali tutte concorsero ad accrescere le cognizioni geografiche, sia coll'eccitare l'amore di questi studi con distinzioni e con ricompense, sia col

---

(1) Diciamo ai dì nostri, imperciocchè l'Italia diede per la prima l'esempio di una istituzione di questo genere coll'*Accademia di geografia*, fondata in Venezia, dal celebre Coronelli, sul cominciare del passato secolo.

favorire le grandi intraprese geografiche mercè i premii accordati agli autori delle più ardite e fruttuose esplorazioni continentali ed oceaniche, sia col raccogliere nelle loro pubblicazioni periodiche i più stupendi risultamenti di queste stesse ricerche, i fatti e i documenti i più preziosi, per la cognizione generale del globo terrestre, e per la storia delle scoperte geografiche.

Ma nell' ammirare le ricchezze che da questo campo raccolsero quei popoli ch' ebbero più in onore codesti studi, nell' annoverare le nobili conquiste di cui s' accrebbero presso loro le scienze le arti e il commercio, sorge spontanea l' inchiesta, come e perchè l' Italia sia pure manchevole, fra molte altre desiderabili istituzioni, di una Società geografica che quivi torni a suscitare il fervore dei viaggi e delle scoperte, l' amore degli studi e delle ricerche geografiche.

Al che sembrano rispondere le condizioni presenti della patria nostra, la quale e per difetto di un legame politico che svolga nelle popolazioni italiane il sentimento di bisogni, e d' interessi comuni: e per mancanza di coloniali possedimenti a cui si estenda lo spirito di attività nazionale: e per la inferiorità delle forze marittime: e il ristretto giro dei rapporti commerciali, a fronte d' altri dei popoli più potenti d'Europa, non sentì per anche pienamente il bisogno di un centro di operosità geografica che estendesse le sue ricerche a tutti gli spazi terrestri, e a tutti gli oggetti che in essi si contengono.

Che se ora ad altre nazioni europee sembra riserbato il diritto di essere a capo dei progressi geografici (e ciò per la superiorità loro nella bilancia politica e commerciale dei due mondi), non è a dire per questo che all'Italia manchino i mezzi di cooperare con efficacia all' ingrandimento di quegli studi medesimi. E se lo stabilimento di una associazione analoga a quelle poc' anzi accennate, non è da credere per ora cosa realizzabile, noi opiniamo nondimeno che non sarebbero per mancare fra noi in molte contrade gli elementi i più efficaci allo stabilimento di speciali istituzioni, che limitando le proprie ricerche alla italiana geografia, allo studio del suolo e degli abitanti, della natura e dell' uomo, venissero compilando per ciascuna regione naturale parziali e compiute corografie, che poi servissero di materiale alla tanto desiderata descrizione generale dell' Italia.

A questo fine per tanto tentammo dirigere i nostri deboli sforzi, al che venimmo raccogliendo e ordinando le relazioni

nostre con molti dotti geografi e scienziati, che della fiducia loro ci onorano, e coll'aiuto de' quali potemmo istituire l'Ufficio di corrispondenza Geografica. Il quale Ufficio ha per oggetto appunto di stabilire un centro di comunicazioni e di relazioni geografiche, sicchè vengano meno le difficoltà che nascono dalle condizioni speciali della patria nostra, per modo che le distanze non impediscano l'agire, senza rendere per ciò necessaria la esistenza di quegli ordini e di quelle forme, che in generale sogliono essere il comun legame d'ogni scientifica istituzione. Così noi ci siamo proposto, come scopo dell'Ufficio stesso, la pubblicazione dell'Annuario geografico italiano, al quale voremmo fossero per dar mano, con libero e unanime accordo, quanti intendono fra noi con operosità e con amore alla cultura di questi studi.

Che se la nostra intrapresa gioverà, per un lato, pei fatti e documenti che verrà raccogliendo, quali relativi alla geografia matematica e fisica, quali alla storica e civile, quali alle materie che colla geografia stessa hanno più stretta attenenza, affinchè sparsa, per questo mezzo, una luce maggiore sulla presente condizione dell'Italia, si venga a rendere sempre più manifesto a quali nobilissimi interessi ne conduca lo studio di detta scienza, gioverà, per l'altra, a mostrare quanto sia da promovere fra noi un simile studio, quanto sia a cercare che esso acquisti, anche qui, quella importanza che gli deriva dalla condizione dei nostri tempi, dallo spirito e dalle tendenze della nostra epoca, dalle idee e dai rapporti della nostra età; quella importanza per la quale esso è in oggi collegato a tutti i grandi interessi morali, politici ed economici delle società moderne.

E che veramente importi una maggiore cultura in codesti studi, e che lo stato di essi non sia per anche giunto a quella dignità che loro compete, lo mostra la condizione attuale dell'insegnamento geografico in Italia: il quale, per essersi riguardato dai più, sino ai dì nostri, meglio come puro ornamento agli studi classici e letterari, di quello che necessaria guida alle discipline naturali, storiche e civili, si è mantenuto dove ristretto ai più semplici elementari principi, dove quasi affatto negletto.

Onde è che, in generale, la condizione della geografia non può dirsi in armonia coi bisogni presenti, siccome ramo dell'alto insegnamento; avvegnachè non siano da comprendersi quegli speciali stabilimenti pei quali molto utilmente fu provveduto in

Torino, Napoli ed altrove, ai particolari bisogni di qualche ramo di pubblico servigio, militare o civile. Per tutto il resto delle nostre scuole, le dottrine geografiche non vi si elevarono ancora quanto basta alla critica e all'alta erudizione, e se da un lato la storia, l'archeologia, non vi penetrarono ancora collo spirito loro, colle loro vedute ampie e feconde; dall'altro la geologia, la etnografia non vi si associarono per modo da far sentire l'intimo legame che è fra lo studio della terra, e quello delle sostanze e degli esseri che in essa si contengono.

Per altra parte, la terra medesima non vi fu presa per avventura abbastanza in esame come campo della attività umana, come elemento della scienza sociale, in quanto che l'insegnamento non vi spiegò quella direzione pratica, nè vi si accomodò per anche a quelle applicazioni per le quali si accrescono l'industria, il traffico, la prosperità e il benessere. Cose tutte per le quali è a desiderar grandemente che l'insegnamento geografico sia messo in armonia collo stato della civiltà presente, e col progresso delle altre scienze.

Come studio elementare, troviamo che l'insegnamento regolare della geografia non è del tutto sì universalmente diffuso, quanto si vorrebbe, nelle scuole minori e primarie, ove nondimeno andrebbero assai bene unite alle altre parti della istruzione, le prime e più necessarie nozioni della geografia, e soprattutto della geografia dell'Italia: difetto frequente e deplorabile, per il quale i più crescono in una vergognosa ignoranza di ciò che l'uomo dovrebbe immediatamente apprendere, dopo la cognizione di sè medesimo, e dei propri doveri, la cognizione del proprio paese!

Adunque, fra questi due estremi, può dirsi esistere più o meno diffuso, se non in tutte, nella maggior parte delle provincie d'Italia, l'insegnamento geografico; il quale, inteso e praticato come è, non troviamo rispondere per molti motivi ai presenti bisogni. Da prima, perchè i metodi comunemente in uso non sono in generale nè i più conformi allo stato e all'indole della scienza, nè i più adattati alle facoltà e all'intelligenza di coloro che si ammaestrano in essa. E nondimeno la scelta del metodo è ciò che forse più interessa: conciossiachè la geografia voglia esser posta fra quelle maniere di studi nelle quali, una volta iniziati, progrediamo più da noi stessi, colla successione del tempo, e dietro la scorta di buoni metodi, di quello che per la lettura di trattati e di istituzioni, o per altrui precetti.

In secondo luogo mancano in generale, fatte poche eccezioni, quei libri elementari di geografia che debbono pur condurre, nella scienza, ai primi passi: libri buoni e ben fatti, che tenendo conto di quanto è più essenziale a sapersi, escludano tutto il superfluo: nei quali il subbietto esposto apparisca chiaramente distinto nei più grandi e semplici suoi delineamenti, anzi che questi vengano a confondersi e a perdersi in una indigesta congerie di appellazioni e di cifre numeriche.

Finalmente mancano d'ordinario le carte e le mappe più appropriate ai bisogni di siffatto insegnamento. Difetto notabilissimo, perchè queste sono la più facile e sicura scorta di chi applica a codesti studi, nei quali l'occhio è compagno della mente: e perchè in geografia tanto valgono le carte e le mappe, quanto in fisiologia le preparazioni anatomiche.

Cose tutte alle quali non è che a volere, per porvi riparo tale, che in breve l'Italia non abbia di che invidiare, per questo lato, alle più colte nazioni. E se i governi che impresero i sommi lavori di geografia, in massima parte compiuti negli Stati Sardi, nell'alta e media Italia, e nelle due Sicilie, saranno per rivolgere, com'è a sperare, le loro sollecitudini a questo ramo di pubblico insegnamento, non è a dubitare che esso non sia per ricevere, in tutte le sue parti, quello sviluppo cui per anche non giunse fra noi. La quale fiducia si muta presto in certezza allorchè si ponga mente a quanti stupendi ingegni sia culla questa nostra Italia, che, cogli studi e colle opere loro, danno tutto dì prove indubitate di lor sapere nell'ampia e nobile scienza che discorriamo!

E a chi, di grazia, non sono presenti i grandi lavori ne' quali si segnalarono e un Plana, e un Carlini, e un Inghirami, e un Campana, e un Saluzzo, e un Visconti? Chi non ricorda quelli, non meno preziosi, di un Sismonda, di un Pareto, di un Collegno, di un Pasini, di un Della Marmora, di un Savi, di un Pilla? Chi non conosce le opere che resero chiari i nomi di un Balbi, di un De Luca, di un Zuccagni, di un Repetti, di un Marmocchi, di un Serristori, e di tanti altri che s'illustrarono nelle cose geografiche e statistiche, che lungo sarebbe il nominare: i più de' quali concorrono coll'opera e col consiglio a questa nostra impresa? E quando appunto a questi dì s'è venuto cancellando il debito de' nostri maggiori verso l'immortal Galileo, quando vedremo fra poco rialzata la gloriosa memoria del sommo Colombo, quando

forse non andrà molto che verrà riparata la ingiusta indifferenza di più secoli verso il gran Marco Polo, quando prove così veritiere e così solenni d' ammirazione verranno tributate, col concorso dei governi, coll'applauso della nazione, a chi spiegò le vere leggi che reggono la terra, a chi primo ne fece conoscere i reali confini, a chi ne svelò le parti più arcane; vorremo noi credere che si voglia rimanere inoperosi per la scienza che li ebbe sommi interpreti, e per la quale noi dobbiamo annoverarli, e con noi l'Europa, quello, fra i sapienti più stupendi, questi fra i più insigni geografi e viaggiatori delle età passate? O non vorremo più presto trarre da ciò gli argomenti più rassicuranti, ed i più lieti augurii?

Quanto a noi, non mancheremo di concorrere a quest'opera patriottica secondo che il consentiranno le nostre deboli forze, in ciò affidati alla benevola assistenza dei nostri dotti cooperatori, cui dobbiamo d'aver condotto ad effetto la istituzione da noi concepita. Per la quale, abbiamo fede, noi verremo operando a benefizio non solo della italiana geografia, ma a un tempo stesso della geografia in generale; scienza che è tuttora nel nascere, e che è ancor lungi dall'aver condotto l'uomo alla completa cognizione, e al pieno possesso di tutto il suo dominio; imperciocchè potremo ripetere con un sommo geografo: « la esattezza delle nostre cognizioni non essere punto in rapporto colla moltitudine dei lavori, nè colla antichità delle ricerche » (1).

Noi conosciamo, per vero, i rapporti generali degli spazi terrestri ed oceanici, la configurazione generale delle superficie solide e fluide: conosciamo le proporzioni delle maggiori montagne, i corsi de' principali fiumi. Noi abbiamo, è vero, una cognizione generale del globo e delle sue parti, maggiore di quella che non ebbero i nostri padri: la quale s' accresce ogni giorno di tutte le conquiste che dobbiamo allo spirito di attività, alla sete delle speculazioni, all'amor del sapere: a questi stimoli sì potenti e sì universali ai dì nostri; cognizione che dobbiamo alla intelligente cooperazione d' illuminati governi: che dobbiamo soprattutto a quelle dotte e benemerite associazioni geografiche cui accennavamo da principio, e per le quali si va estendendo la dominazione dell' uomo sugli oggetti e sulle forze della natura.

Ma in mezzo a ciò, e nei limiti stessi di questa Italia,

(1) Walckenaer *Cosmologie* chap. XI.

quanta oscurità non rimane: quanti dubbi, quante rettificazioni, quanti fatti, a dir breve, non domandano ancora di essere raccolti e maturamente discussi! La geografia positiva di questa bella regione d' Europa è forse compiuta? Abbiamo noi fatto tante livellazioni, determinato tante depressioni e tante altezze, tante latitudini e longitudini, da avere una piena cognizione topografica del nostro paese? Abbiamo noi effettuato tante ricerche e tanti studi da poter dire di possedere la cognizione completa dei terreni che costituiscono il nostro suolo, delle forme che presentano e che caratterizzano la sua fisiografia? Abbiamo noi raccolto tante osservazioni, stabilito tanti confronti sui nostri fiumi, sui nostri laghi, sui nostri mari da possedere una compiuta cognizione della nostra idrografia? Abbiamo noi un prospetto generale ed intero del nostro clima, della nostra flora, della nostra fauna? E quando passiamo alla applicazione di questi studi, ai problemi i più importanti nella vita delle nazioni, e allo sviluppo delle forze sociali, troviamo noi che si siano fatte tutte le indagini per estrarre le intime ricchezze della terra, per condurre i fiumi, per prosciugare i terreni, per aprire le strade, per iscavare i porti, per istabilire le vie ferrate e i canali?

E la geografia civile, ha forse studiato tutti i bisogni, tutte le risorse e gli interessi dei popoli, per essere lume ai governi, e guidarli al fine della istituzione loro? E la geografia storica ha ella percorso tutti i nostri annali, conosciuto tutti i nostri monumenti, rivendicato tutte le nostre glorie, raccolto in un complesso unico e luminoso, tutto ciò di cui va debitore il Mondo alla patria di Marco Polo, di Colombo, di Fra Mauro, di Toscanelli, di Sanudo, di Vespucci, di Pigafetta, di Cadamosto, di Zeni, di Cabotto e di Quirini?

QUESITI DI GEOGRAFIA ITALIANA

Colla istituzione di un UFFICIO DI CORRISPONDENZA GEOGRAFICA noi ci siamo proposto di riunire una serie di documenti e di notizie: 1. sulla geografia dell'Italia; 2. su tutto che in Italia si viene meditando e operando in rapporto a materie geografiche.

A questo duplice scopo la Istituzione da noi fondata pubblica i risultamenti dei propri lavori in questo Annuario geografico, che presentiamo ai nostri benevoli concittadini. Ma se nella prima parte, cioè nella descrizione delle varie contrade d'Italia, è a lasciare la più ampia latitudine a coloro che prendono a scrivere nell'Annuario stesso, sì che siano liberi di trattare di quelle materie geografiche e statistiche che loro tornano più a grado, avuto sempre in mira lo scopo della instituzione, non si può dire il medesimo della seconda parte, la quale riguarda il progresso degli studi, delle cognizioni, e dei lavori attinenti alla geografia.

Per tanto a questo secondo oggetto non sarà inopportuno il seguire una traccia, dietro la quale le notizie raccolte vengano a classificarsi e a disporsi giusta un ordine stabilito; al quale proposito crediamo acconcio il proporre qui alcune norme da seguitare in questa ricerca, salve quelle utili modificazioni che ci verranno suggerite in appresso.

Interessa quindi il conoscere:

1. Quali nuove operazioni geodetiche e trigonometriche siano state intraprese o compiute nelle varie parti d'Italia.
2. Quali nuove mappe e carte geografiche e topografiche siano state pubblicate, e quali soltanto abbiano avuto principio.

3. Quali miglioramenti siano stati introdotti, quai nuovi metodi adottati nella esecuzione e rappresentazione di dette mappe e carte.
4. Quali ricerche siano state intraprese o completate intorno alla costituzione e conformazione fisica del suolo italiano.
5. Quali studi generali e particolari siano stati fatti sulla orografia e sulla idrografia dell' Italia.
6. Quali osservazioni siano state preparate o raccolte sulla climatologia dell' Italia.
7. Quali ricerche sulla distribuzione geografica delle piante e degli animali in Italia.
8. Quali studi sulla etnografia, sui caratteri fisici e morali delle popolazioni italiane.
9. Quali sull' agraria, l' industria, il commercio, quali sullo stato economico e la cultura civile delle popolazioni stesse.
10. Quali opere generali e parziali siano state pubblicate sulla geografia e sulla corografia dell' Italia.
11. Quali progressi e miglioramenti siano stati fatti nell' insegnamento della geografia in Italia; quali nuove instituzioni e provvedimenti siano stati adottati per incoraggiamento di detta scienza.
12. Quai nuovi lavori, e quali recenti ricerche siano state fatte dagli Italiani, nell' interesse della geografia in generale.

Esposti così per sommi capi gli oggetti che sono da computarsi in questo esame, abbiamo fede che vorranno rispondere al nostro invito quanti fra noi attendono con amore a codesti studi; cosicchè da ciò sia per nascere appunto quello scambio continuato, e quella successione di rapporti e di relazioni geografiche, che è uno dei principali oggetti del nostro Instituto.

A. R.

PROSPETTO
TOPOGRAFICO-STATISTICO
DELLE
COLONIE STRANIERE D'ITALIA *.

Se abbracciamo con un solo sguardo la forma e la posizione della nostra penisola, e ne misuriamo colla mente le prolungate sponde, i cui porti numerosi porgono facile accesso egualmente all'Asiatico, ed all'Africano, che all'Ibero, al Gallo, al Tèutono, al Sàrmata ed allo Scita, scorgiamo di leggeri, come la numerosa popolazione che la coltiva e la illustra, constar possa di cento disparati elementi, ravvicinati e frammisti dal caso, o dalla conquista. La tradizione in fatto e la storia ci additano in ogni tempo straniere colonie, che, dalle opposte rive d'Asia, d'Africa e d'Europa, approdando sull'italo suolo, ne dirozzarono le deserte campagne, vi innalzarono città, se ne disputarono il possesso. Gli Etruschi ed i Fenicii dall'Africa, i Liguri dall'Iberia, i Pelasgi e gli Elleni dalla Tracia e dagli scogli dell'Arcipelago, i Veneti dalla Paflagonia, e gli Albani dalla Troade, i Celti dal Norico, dalla Gallia e dalla Rezia, ne invasero da rimotissimi tempi ogni contrada, e se ne ripartirono a vicenda il dominio. Se non che tutte queste nazioni diverse, strette più tardi ad un solo freno, e insieme riunite coi vincoli indissolubili d'una sola lingua, e d'un solo culto, formarono sotto i consoli latini un solo popolo, che si chiamò per alcuni secoli *Romano*, e che più tardi, frammisto ad altri elementi, fu detto *Italiano*.

Quando la signoria romana, agitata da intestine discordie, ed oppressa dalle istituzioni novelle, mal seppe difendere i suoi lontani confini del Danubio e del Reno, novelle stirpi, dal Settentrione irrompendo, ne invasero le scompaginate province, e numerose schiere d'Unni, Vandali, Goti, Bizantini, Lombardi, Franchi e Normanni straziarono a vicenda le itale contrade,

---

* Siccome per aderire al desiderio espresso da parecchi nostri corrispondenti, si è stabilito adottare d'ora in avanti, per l'Annuario, il presente formato; così nel pubblicare la seconda parte di questo Prospetto abbiamo giudicato conveniente il riprodurne la prima, acciò i nostri lettori abbiano qui il detto lavoro per esteso e senza interrompimento. A. R.

vi fondarono stabile domicilio, e a poco a poco, seguendone gli usi, il culto e la lingua, si confusero coi vinti. Più tardi ancora gli Arabi dal mezzodì, i Tèutoni dal settentrione, i Greci, i Valacchi e gli Albanesi dall'oriente, i Francesi, i Catalani e gli Spagnuoli dall'occidente, varcando e rivarcando le inutili sue naturali barriere, dettarono alternamente all'Italia le loro leggi, vi fondarono stabili colonie, e vi consolidarono un potere, che durò sino a' dì nostri. Sebbene però tanti disparati elementi antichi e moderni abbiano impronte indelebili tracce sulle singole popolazioni italiche, sicchè lo straniero che scende dall'Alpi possa agevolmente discernere la stirpe Celtica dalla Slava, la Ligure dall'Etrusca, la Latina dalla Sabella, ciò nulladimeno riserbandoci a svolgere di proposito in più vasto lavoro (1), questa varietà d'origini e di dialetti, risguarderemo per ora tutte le singole popolazioni italiche come parti integranti d'una sola famiglia, e solo distingueremo come straniere quelle colonie, le quali, sebbene da vari secoli formino parte della popolazione d'Italia, ne coltivino il suolo, ne osservino le leggi, pure serbarono in gran parte la primitiva lor lingua, e rimasero straniere in mezzo agli italiani.

Di queste colonie appunto volendo or noi porgere un succinto prospetto, gioverà per maggiore chiarezza dividerle in vari gruppi, avuto riguardo alle lingue da loro parlate, e seguendo da settentrione a mezzogiorno il posto da loro occupato nella penisola. Tali gruppi sono: 1.° *germanico;* 2.° *slavo;* 3.° *francese;* 4.° *valacco;* 5.° *catalano;* 6.° *greco;* 7.° *albanese;* 8.° *arabico;* ai quali potremo aggiungere gli Ebrei, gli Armeni ed i Zingari, che in maggiore o minor numero diffusi su tutta la penisola, rimasero per varietà di culto, o di lingua e di costumi, sempre stranieri nei luoghi da loro per vari secoli abitati.

1.° Colonie Germaniche.

Considerando l'Italia geograficamente, vale a dire ne' suoi naturali confini, troviamo diverse colonie germaniche da antichissimi tempi stanziate nella più settentrionale sua parte, ed ivi distinte per lingua e costumi. Esse, avuto riguardo all'origine ed alla varietà de' rispettivi dialetti, dividonsi in *Burgundi* e *Bavari.*

Burgundi. Dalla vetta del Monte-Rosa scendono verso mezzogiorno, e verso oriente, quasi raggi concentrici, alcune

(1) Vedi l'*Atlante linguistico d' Europa*. Milano 1841, e sua continuazione.

valli, fra loro disgiunte da erte costiere d'inospiti monti, le quali dai rapaci torrenti che le percorrono presero i nomi di Val Lesa, Val Sesia, Val Sermenta, Val Mastallone e Val Anzasca. I loro abitanti, sebbene soggetti al governo di Piemonte, ed attorniati in parte da Italiani, offrono importante materia di studi, rivelando germanica origine nella fisica loro costituzione, nella foggia del vestire, nel modo di fabbricare le abitazioni, in molti costumi domestici, e rurali, e finalmente nei loro dialetti. Ciò non pertanto il continuo contatto ed il commercio cogli Italiani circostanti, e la preponderante influenza del governo, nel volgere dei secoli, hanno reso quasi impercettibili queste tracce nella parte inferiore di tutte queste valli, cancellandovi del tutto l'impronta caratteristica della lingua, alla quale furono sostituiti i dialetti italiani confinanti, e solo venne serbata la favella germanica con alcune speciali costumanze nei villaggi più elevati, presso i perpetui ghiacci del Rosa, ove assai tardo e fiacco giunge l'impulso dell'affollata società del piano. Questi villaggi sono: nella Val Lesa, la Trinità di Gressoney, colle frazioni di s. Giacomo e di s. Pietro, alla sorgente del torrente Lesa, composto di 260 abitanti; s. Giovanni di Gressoney, colle frazioni di Schamsil, Zer-Trina ed Albezon, di 900 abitanti; ed Issime colle sue frazioni di Zerta, Gabi, Njelle e Drissig-stäg, abitato da 1600 tedeschi. Nella Val Sesia propriamente detta, ossia Val-Grande, conserva ancora un antico dialetto della lingua tedesca il solo comune di Alagna, composto di 750 abitanti. Nella Valle Sermenta, detta ancora Val-Pitta, o Val-Piccola, il solo Comune di Rima, posto presso le sorgenti del Sermenta, ed abitato da 374 pastori. Nella Valle Mastallone il solo Comune di Rimella, diviso in tredici Cantoni pittoricamente disposti sul pendio della montagna, e composto di 1290 abitanti. Finalmente nella Valle Anzasca rimane il Comune di Macugnaga, alle sorgenti dell'Anza, presso le ghiacciaie orientali del Rosa, composto di 630 abitanti.

A malgrado dell'importanza loro, tutte queste colonie, formanti insieme 5800 abitanti, rimasero per vari secoli sconosciute, o inosservate fra gli inospiti loro monti, e solo in sul principio del nostro secolo il benemerito Orazio Benedetto di Saussure vi chiamò l'attenzione dei dotti, quando calcò la prima volta le incontaminate nevi del Monte-Rosa. Nel 1832 seguirono le sue tracce il consigliere Hirzel ed il colonnello Von Welden, i quali, nella descrizione del loro viaggio, pubblicarono alcune notizie intorno a quelle colonie. Più tardi,

nel 1836, raccolse e pubblicò nel giornale ***Das Ausland*** (1) un piccolo saggio del dialetto di Rimella Massimo Schottky, e finalmente, dopo appositi viaggi sui luoghi, e maturo esame, pubblicò una compiuta illustrazione di quanto spetta a tutte queste colonie il professore Alberto Schott, nelle due opere: *Die Deutschen am Monte-Rosa, Zürich,* 1840 ; *Die Deutschen Colonien in Piemont, ihr Land, ihre Mundart und Herkunft. Stuttgart und Tübingen,* 1842. Per modo che possiamo riguardare le piemontesi colonie tedesche come una scoperta de' nostri giorni.

Sebbene molte rettificazioni far si potrebbero sull'importante lavoro di Schott, e particolarmente nei saggi da lui recati di quei dialetti, che, da noi confrontati sui luoghi rispettivi, manifestarono alquante inesattezze, ciò nulladimeno dalle moltiplici sue ricerche storiche e linguistiche, pienamente conformi alle nostre osservazioni ed ai nostri giudizi, appare dimostrato: che le colonie tedesche del Monte-Rosa da vari secoli sono stabilite negli attuali lor monti, essendovi penetrate per le inospite gole che le dividono dal vicino Vallese; che discendono in linea retta da quei Burgundi, che nel V secolo dell'era nostra fondarono un potente regno sulle sponde del Rodano e dell'Aar, e che, sottomessi nel VI alla signoria franca, formarono pur sempre uno stato separato; che mentre nell'opposta valle del Rodano i loro consanguinei, ripartiti fra le corone di Germania e di Francia, smarrirono a poco a poco le primitive nazionali loro impronte, questi, protetti dalle inospitali balze e da perpetui ghiacci che li circondano, serbarono in gran parte l'antico linguaggio dei loro padri, giacchè i dialetti da loro attualmente parlati hanno molti caratteri comuni coll'antica lingua teutonica meridionale (*althochdeutsch*), quale si serba nei monumenti dei secoli XI e XII; che questi dialetti furono in varia guisa modificati e corrotti per l'influenza dei dialetti circostanti, e del commercio coi popoli vicini, essendo quelli di Gressoney, Issime e Rimella i più puri, sebbene corrotti d'Italiano, ed il dialetto di Macugnaga tendendo alle moderne forme del Vallesano. E siccome, dacchè il sociale progresso tende a ravvicinare ed unire in una sola famiglia tanti popoli d'origine varia, tra loro disgiunti da enormi distanze e da naturali barriere, anche questi dialetti vanno dileguando

(1) *Das Ausland, ein Tagblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker*. N. 92, 93 dell'anno 1836.

a gran passo, onde cedere il posto alle lingue prevalenti della massa centrale, così egli è pur dimostrato, che farebbe cosa molto utile alla scienza quegli, che raccogliesse, finchè si può, e salvasse dall'eterno oblio tante preziose reliquie dei costumi di un popolo celebre nella storia, a monumento della sua origine e dispersione.

Macugnaga e la sua valle appartengono all'ampio bacino della Toce, formato da molte piccole valli parallele, e politicamente soggetto al Piemonte. Anche gli abitanti di questo bacino, sebbene da lunga stagione fatti italiani, manifestano nelle forme del corpo e nei costumi germanica origine, e quivi pure solo nelle parti più elevate fu serbato e parlasi tutt'ora un corrotto dialetto della lingua tedesca. Questi luoghi, oltre il mentovato comune di Macugnaga, sono: nella Valle di Vedro, i villaggi di Simpeln o Sempione, e di Ruden o Gondo, presso le sorgenti del torrente Vedra, i quali politicamente dipendono dal cantone svizzero Vallese, e geograficamente appartengono all'Italia, contando circa 450 abitanti; nella più alta valle Formazza, o Pommat, presso le sorgenti della Toce, trovasi il Comune di Pommat, colle sue frazioni Bettelmatt, Kerbächi, Auf der Frutt, Fruttwall, Wald, Zum-stäg ed Unterstalden, che insieme ricettano 620 abitanti tedeschi. Da questa elevata regione altra piccola colonia si diffuse più verso oriente, e varcando il vicino passo del Furca, andò a formare il piccolo Comune di Bosco, composto di 350 abitanti, nell'opposta Valle Rovana, frazione della Val Maggia dipendente dall'italiano Cantone Ticino.

A provare l'origine germanica della popolazione attuale di tutto il bacino della Toce, oltre l'uniformità dei costumi comuni a tutti i villaggi, presta argomento il Comune di Ornavasco, il quale, sebbene situato nella parte infima della valle principale, presso lo sbocco della Toce nel lago Maggiore, solo ai nostri giorni e colla crescente generazione attuale, perdette l'uso della lingua tedesca, parlata ancora da molti vecchi; e persino la vicina valle di Strona, le cui acque affluiscono nell'infimo tronco della Toce, serba non dubbie impronte germaniche, mentre la metà superiore ha una speciale foggia di vestire simile a quella dei vicini tedeschi, e quasi tutti gli abitanti serbano frequenti rapporti commerciali con varie parti della Germania, ove alternano il loro soggiorno.

Ciò premesso, appare ancora di leggieri dimostrato, che questa colonia deriva immediatamente dalla famiglia dei vicini

Vallesani, coi quali serbò sempre molteplici rapporti. Oltre l'analogia dei dialetti Vallesani coi tedeschi della Val Formazza, ed oltre la consonanza dei nomi propri di famiglia, che trovansi ripetuti in ambe le falde del Sempione, presta ancora forte argomento un'antica tradizione degli abitanti d'Ornavasco, per la quale eglino credonsi originari di Glys, presso Brieg, nel Vallese; ed in fatto varie lapidi sepolcrali attestano l'antica usanza di quei coloni di trasportare le spoglie dei loro trapassati da Ornavasco sino al cimitero di Glys, varcando ogni volta il dirupato e periglioso Sempione, il cui passaggio fu agevolato ed assicurato solo a' dì nostri. Gli abitanti di Sempione e di Gondo formano propriamente una continuazione naturale dei Vallesani, come pure i pastori di Pommat e di Bosco, i quali più agevolmente comunicano col Vallese, che non colle valli sottoposte. A tutti questi fatti aggiungeremo l'autorità del Professore Hardmeyer, il quale nella sua descrizione della Val Maggia (1) così si esprime: « Gli abitanti di Bosco sono collegati coi Vàllesani superiori, per mezzo dei tedeschi di Val Formazza. Anche il dialetto di Bosco, e il modo di fabbricare le case hanno tanta rassomiglianza con quelli del Vallese superiore, da non potersi aver alcun dubbio sulla comune loro derivazione. » Altre colonie di Vallesani trasportarono in vari tempi il loro domicilio in altre più o men lontane regioni, e veggonsi tutt'ora isolate e distinte per lingua e costumi fra i popoletti romanzi dell'alta e bassa Engadina, e nelle vallate di Rheinwald, di Savien e di Wals; altre finalmente ai tempi dell'emigrazione dei celebri Walser, erano penetrate sin nell'italica Val Pregallia e in Val Tellina, d'onde a poco a poco scomparvero, o si fusero cogl'indigeni; per modo che nessun germanico abituro conserva ancora il nativo linguaggio in quest'angolo settentrionale d'Italia attorniato da germanica stirpe.

Bavari. Seguendo verso oriente la naturale barriera dell'Alpe, entriamo nel vasto bacino dell'Adige, ove Salurno e le sue valli laterali segnano la divisione della stirpe italiana dalla teutonica. Ciò nullostante, se, inoltrandoci a destra ed a sinistra dell'Adige, nelle sottoposte valli, osserviamo i nomi dei monti, dei torrenti, dei villaggi e simili, ed analizziamo le forme, i costumi, ed i dialetti degli abitanti, siamo costretti a conchiudere, che la germanica famiglia un tempo estendevasi alquanto, lungo le rive dell' Adige e del Brenta, sino

(1) *Das tessinische Thal Maggia und seine Verzweigungen. Zürich*, 1841.

all'italica pianura. A monumento di questa antica diffusione della stirpe germanica, rimangono, in alcuni punti elevati delle valli appartenenti a questi due fiumi, diversi villaggi, i quali serbano tutt'ora antichi dialetti e costumi germanici, e formano quasi altrettante isole tedesche nel mezzo dell'italica famiglia. Questi villaggi politicamente appartengono parte al Tirolo italiano, parte alle Venete province di Verona e di Vicenza, e sono: nel Tirolo italiano, sul versante occidentale del monte Palù, dal quale scaturisce il torrente Fersina, i Comuni di Fierozzo, Frassilongo, Roveda e Pergine, i cui abitanti ammontano a circa 1250; nella Valle Sugana, presso le sorgenti del fiume Brenta, sono tedeschi i villaggi di Vignola, Levico, Borgo, Roncegno e Torcegno, i cui abitanti sono in numero di 1540, e sono distinti dagli Italiani coll'oscuro nome di Mòccheni. Più verso mezzodì, sovra un piccolo torrente, sorge il tedesco villaggio di Folgarìa composto di 918 abitanti; e nella vicina valle ad oriente, presso le sorgenti dell'Astico, parlano un germanico dialetto il villaggio di Lavarone, ed i piccoli cascinaggi di Laste Basse, Cà rotte, Brancafora, ricetto di circa 600 pastori. Finalmente, scendendo più verso mezzogiorno sino alle duplici sorgenti del Leno, trovansi Terragnuolo e Val Arsa pure abitate da un migliaio di tedeschi.

Ora se dall'origine del Leno varchiamo l'alpe che separa il Tirolo dalle Venete province, discendiamo nei XIII Comuni Veronesi, i cui 9,000 abitanti parlavano tutti, non ha guari, un antico dialetto germanico, e rimontando sino alle sorgenti dell'Astico, troviamo tra questo torrente ed il fiume Brenta i VII Comuni Vicentini, i cui abitanti, sebbene in numero di 30,000, e dovunque attorniati da Italiani, ancora verso la fine dello scorso secolo parlavano germanici dialetti. Se non che, il necessario commercio coi popoli circostanti, e l'influenza del governo, in alcuni secoli cancellarono nella massima parte questa nazionale impronta nei XIII Comuni Veronesi, dei quali solo i più elevati villaggi di Ghiazza e Campo-Fontana, abitati da 1200 pastori, usano ancora del proprio dialetto nella famigliare corrispondenza; e nei VII Comuni Vicentini, ove pure la maggior parte degli abitanti sostituì il veneto al dialetto nazionale, i soli villaggi di Foza, Asiago, Roana, Canova, e Rozzo, con alcuni cascinaggi appartati, e sparsi sul pendio dei monti, fanno uso ancora della nativa favella negli usi comuni della domestica vita. Per ultimo, dalla valle del Brenta passando nella vicina e più spaziosa valle della Piave, e

rimontando questo fiume sin presso alle sue sorgenti, trovasi il villaggio di Sapada, nella provincia friulana, abitato da circa 600 pastori, che parlano un germanico dialetto, sebbene tutti gli abitanti della stessa valle siano italiani; ed a mezzogiorno di Sapada, varcando l'erta catena che separa il bacino della Piave da quello del Tagliamento, scorgonsi presso le sorgenti di questo fiume i due piccoli villaggi appellati *Sauris di sopra* e *Sauris di sotto*, pure abitati da pastori parlanti germanica favella, tra gli italiani.

Sebbene le storiche tradizioni ed un cumulo di affinità e di analogie rendano manifesta la comunanza d'origine in tutte queste colonie, ciò nullostante, mercè la varietà dei loro dialetti, vennero risguardate in ogni tempo quali membri di famiglie differenti, perocchè le colonie tirolesi, più vicine alla massa germanica, colla quale serbarono continui rapporti, modificarono e modellarono le forme del loro dialetto, seguendo il successivo sviluppo di quello della gran massa, e le colonie venete all'incontro, staccate molto prima da quella, e separate da maggiori distanze, isolate nei loro monti, ed in continuo commercio cogli italiani, ai quali sempre furono geograficamente e politicamente aggregate, serbarono più a lungo le antiche forme del dialetto primitivo, corrompendolo solo con voci ed idiotismi italiani.

Questa circostanza, e il non comune fenomeno d'un popolo straniero ed ignoto, stanziato da tempo immemorabile in mezzo all'italica famiglia, attrasse di buon'ora l'attenzione di vari dotti italiani e stranieri, e diede origine a varie favolose leggende; mentre gli uni lo riguardarono come reliquia di quei bellicosi Cimbri, che, sconfitti da Mario presso Verona, cercarono rifugio fra le balze dei vicini monti (1); altri come reliquia degli Unni, che, dopo l'ultima sconfitta sofferta da Attila, colà ricoverarono (2); altri come avanzo dei Goti (3); altri dei Tigurini (4); altri dei Danesi (5); e quindi attribuirono loro

---

(1) Saraina, *Le Historie e fatti dei Veronesi*. Verona 1542; Panvinio, *Antiquitates Veronenses. Veronae*, 1648; Marco Pezzo, *De' Cimbri Veronesi e Vicentini*, con un Dizionario Cimbrico. Verona, 1763; Maffei, *Verona Illustrata*; Muratori, *Antiquitates Italicae*; Bettinelli, *Risorgimento d'Italia*; ec. ec.

(2) Alfonso Loschi, *Compendj Historici*. Vicenza 1664.

(3) Mariani, *Historia di Trento*. Trento 1673.

(4) Gio. Costa Pruck, *Disquisitio de cimbrica origine populorum vicentinas, veronenses, tridentinas ac saurias alpes incolentium*.

(5) Zago, Calvi, Pogliano, Dalle Laste, Salmon, Tentori ed altri.

a vicenda lingua cimbrica, unna, gotica, teutonica, danese, senza curarsi di esaminare da vicino i fatti che asserirono. Il primo, che svolse con sana critica la quistione intorno all'origine di queste colonie, si fu l'abate Agostino dal Pozzo, sul finire del passato secolo, le cui *Memorie istoriche delle popolazioni alpine, dette Cimbriche* ec. furono pubblicate a Vicenza solo nell'anno 1820. Similmente vari tedeschi, fra i quali Leibnitz, Fulda, Oberlin, e Sternberg, fondati sui caratteri di quei dialetti, riconobbero la non dubbia origine, delle colonie che li parlavano, dalle tribù bavaresi ed alemanniche, le quali sin dai primi secoli dell'era nostra invasero le alpi noriche, e le retiche; e meglio d'ogni altro, dopo un diligente esame sui luoghi stessi, illustrò i tedeschi coloni delle venete province, il benemerito Dottor Andrea Schmeller nella dotta Memoria *Ueber die sogenannten Cimbern der VII und XIII Communen auf den venedischen Alpen, und ihre Sprache*, letta nel 1834, ed inserita nelle Memorie della R. Accademia di scienze di Monaco. Da questo pregevolissimo lavoro emergono spontanee le seguenti induzioni, al completo scioglimento del gran problema: che cioè, gli abitanti tedeschi delle venete province, del pari che quelli delle mentovate valli tirolesi, ebbero origine comune colle popolazioni germaniche del Tirolo, dell'Austria, della Baviera, derivando, come queste, dagli antichi Bavari ed Alemanni; che, siccome i due bacini dell'Adige e del Brenta un tempo furono inondati dalle medesime tribù, le quali a poco a poco si ritirarono verso il norte, o, sotto l'influenza immediata del romano incivilimento, cangiarono lingua e costumi, fondendosi negli italiani, così i tedeschi delle venete province formarono altrettante isole sulla vetta dei loro monti; e che finalmente restando così divisi dai loro consanguinei, e meno soggetti all'influenza del sociale progresso, vi conservarono più a lungo le antiche forme della propria lingua, la quale serba manifesta affinità colla teutonica dei secoli XII e XIII.

2.° Colonie Slave.

Come i Tedeschi occuparono l'Italia a settentrione, gli Slavi vi penetrarono da oriente, e vi presero più vasto e più durevole domicilio. Riguardando sempre la catena delle alpi come naturale confine della medesima, le nazioni slave occupano la massima parte dell'Istria e quasi tutta la regione

montuosa, compresa tra la catena delle Alpi carniche e l'Adriatico, ove formano parte dei governi di Trieste e di Carniola, nel Regno d'Iliria; per modo che per quest'angolo orientale d'Italia con più di ragione potrebbesi indagare, quali colonie italiane o straniere siano frammiste agli Slavi. Questi, avuto riguardo ai dialetti che parlano, dividonsi in Istriani o *Serbo-Ilirii*, e Slovenzi, o *Vindo-Ilirii;* i primi occupano propriamente la penisola istriana, le cui città e borghi principali solamente sono abitati da un popolo veneto, ed ammontano a 90,000 abitanti in circa; i secondi sono diffusi a settentrione della stessa penisola, dall'Adriatico, presso il Timavo, sino alle Alpi carniche, in tutto il circolo di Gorizia, d'onde si estendono, ad occidente sin per entro la veneta provincia del Friuli, ad oriente ed a settentrione sin nella Carniola e nella Carinzia, formando una sola stirpe cogli abitanti di queste regioni. Insieme ammontano a 120,000 circa, dei quali 20,000 appartengono alla popolazione del Friuli. Parlando di questi popoli, noi non tenteremo ora alzare il velo, che ne copre le origini, nè molto meno ci faremo ad indagare il tempo del loro stabilimento in queste terre; ci basterà accennare che, sebbene prevalesse sin quasi ai nostri giorni l'opinione di molti scrittori, che assegnavano alla prima comparsa degli Slavi in Europa il VI secolo dell'era nostra, ciò nullostante, dopo le erudite indagini ed i molteplici argomenti prodotti nelle profonde opere di Schaffarik, Kollar, Kadlubek ed altri, appare più verisimile l'antichissimo loro stabilimento in Europa, non che l'origine Slava di alcune popolazioni settentrionali d'Italia. Riserbandoci a dare, in luogo più opportuno, compiuto sviluppo a quest'importante argomento, avvertiremo solo, che l'antica diffusione delle nazioni Slave nelle Venete province al di qua dell'Isonzo, viene fatta manifesta da molti nomi di villaggi, città, monti, fiumi e torrenti, di non dubbia origine Slava. A monumento irrefragabile di questo fatto, trovansi ancora nel Friuli, frammezzo agli Italiani, poche reliquie di Slavi, che in numero di 3400 conservano costumi nazionali, ed un corrotto dialetto della lingua vinda. Questi pochi pastori vivono nel villaggio di Rustis posto nel centro della valle del Resia, piccolo torrente che mette foce nel Tagliamento presso Resciutta. I vicini villaggi nella stessa valle sono: Ossèaco, Gniva, Stolvizza, Poviey, Coritis, Clin; i monti che racchiudono la Valle chiamansi Posgost, Canin, Brumand, Planaoica, Stolac, Zlebac, nomi tutti di forma ed origine Slava.

Alcuni viaggiatori, che, mossi da scientifica curiosità, percorsero questa valle, credettero scoprirvi una piccola colonia di Serbi; ma i caratteri del dialetto ivi parlato non lasciano verun dubbio sulla consanguineità di quelli abitanti coi vicini Slovenzi di Carinzia. Dobrowsky ne istituì un piccolo confronto sul Dizionario vindico di Osualdo Gutsman, e riconoscendo l'identità delle due favelle ne diede nel suo Slàvin (1) un saggio, ove registrò alcune voci italiane innestate nel dialetto di Resia pel continuo commercio coi popoli circostanti.

Discendendo poi verso mezzogiorno, nel cuore del Friuli stesso, troviamo i villaggi Pocenia, Precenico, Glaunico, Sclaunico, Gorizza, Gradisca, Strica, Iovanizza, Stupizza, Castrinivizza, e molti altri nomi di radice evidentemente Slava; d'onde possiamo con fondamento asserire, che questa nazione un tempo erasi inoltrata di molto in questa parte settentrionale d'Italia.

3.° Colonie Francesi.

La numerosa popolazione di tutte le valli cisalpine comprese tra la catena del *Monte Bianco* e il *Monte Rosa*, sebbene e geograficamente, e politicamente italiana, parla tuttavia un dialetto corrotto della lingua francese meridionale, distinta dagli scrittori col nome di *lingua d'oc*. Essa ammonta ad oltre 78,000 abitanti, in massima parte pastori, e coltiva specialmente le scoscese valli di Challant, Pellina, Ferrex, e la principale valle d'Aosta, della quale tutte le altre sono altrettanti rami collaterali, sino al grosso borgo di Châtillon, che, sulla strada postale, divide il dialetto piemontese dal francese.

Questi popoli, lungi dall'essere una colonia straniera colà trapiantata in tempi meno remoti, altro non sono, se non una delle primitive tribù celtiche, che ripartivansi ai tempi della romana repubblica il settentrione d'Italia; e derivano direttamente da quei bellicosi popoli Salassi, che, sottomessi da Augusto, ricevettero sin d'allora colla legge anche la lingua latina. Più tardi furono da Carlo Magno aggregati al Franco dominio, e quando questo fu ripartito tra i suoi successori, gli Aostani cogli abitanti delle vicine valli sino alla costiera che divide la Valle Challant dalla Val Lesa, formarono parte del regno di Francia propriamente detto, mentre la Val Lesa e le successive convalli del Rosa appartennero al Regno Germanico;

---

(1) Veggasi *Dobrowsky's Slavin*, Prag. 1834 pag. 118 *Ueber die Slawen im Thale Resia*.

della qual antica divisione politica sono mirabile, ed irrefragabile monumento gli idiomi francese e tedesco tuttavia superstiti, e colà separati dalla medesima costiera di monti. Finalmente, dopo lunga e volubile vicenda, passarono gli Aostani sotto la signoria dei Conti di Savoja, e si serbarono fedeli a quella Casa sino ai dì nostri. Per tal modo vi fu a poco a poco introdotto e radicato un dialetto romanzo, che da principio assimilavasi a quelli della vicina Savoia, e più tardi fu corrotto da voci ed idiotismi piemontesi, dacchè il ducato d'Aosta venne aggregato al governo piemontese.

Questo dialetto estendevasi, non ha guari, in tutta la parte più meridionale della stessa valle, come attestano i nomi di quasi tutti i villaggi disposti sulle due rive della Dora, quali sono: Saint-Vincent, Ussey, Chamlon, Montjouet, Bard e simili; ne fanno fede altresì i rispettivi dialetti oltremodo commisti di voci ed idiotismi francesi; se non che tutte queste tracce vi si vanno di continuo cancellando per la prepotente influenza del commercio e del governo; il dialetto piemontese vi acquista tutto giorno nuovo terreno, ed è già penetrato sin nel cuore della classe più elevata della capitale; sicchè egli è assai probabile, che un giorno eziandio questo estremo lembo d'Italia sia per divenire interamente italiano.

4.° Colonie Valacche.

Quando il musulmano torrente, irrompendo dall'Asia, irrigò di cristiano sangue le orientali regioni d'Europa, e, cangiati in voluttuosi Harem i palagi dè' greci imperatori, fece scintillare la mezza-luna colà dove torreggiava il vessillo di Cristo, una folla di nazioni atterrite, fuggendo l'inesorabile scimitarra, abbandonò al barbaro conquistatore il suolo nativo, e, trascinando seco i simulacri degli avi, cercò scampo nelle vicine province. Greci, Albanesi, Bùlgari, Serbi e Valacchi, dalla Mesia, dalla Macedonia, dall'Epiro, e dalla Tessalia, si sparsero in gran numero, parte lungo l'Illirico sino alle isole del Quarnero e nell'Istria, parte, varcando il Danubio, o i Carpatici, cercarono rifugio in Ungheria e in Transilvania, e parte, attraversando il mar Jonio, si gettarono sulle opposte rive della penisola italica o della vicina Sicilia. Dovendo or noi far menzione solo di quelli, che, ricoveratisi entro gli italici confini, vi presero stabile domicilio, e vi si mantennero come stranieri sino ai dì nostri, accenneremo a pochi Valacchi, a molti Greci e ad un maggior numero di Albanesi.

I Valacchi propriamente si diffusero in massima parte dall'antica Dacia in Transilvania e per entro i comitati meridionali dell'Ungheria; alcune picciole colonie per altro, percorrendo l'Illirico, s'inoltrarono sino alla penisola istriana da noi considerata entro i naturali confini dell'Italia. Sebbene appaia, che da principio vari fossero i gruppi di fuggitivi colà ricoverati, ciò nullostante i soli abitanti del piccolo villaggio di Cepich, composto di 320 pastori, nel distretto di Bellay, serbano ancora i costumi e la lingua dei loro padri. Il dialetto da loro parlato è affatto simile a quello dei Valacchi di Temesvar nel Banato, ciò che rivela il loro primitivo vincolo di consanguineità con quella numerosa nazione. Affatto privi di coltura esercitano quasi esclusivamente la pastorizia, e se si eccettui qualche canzone popolare, la loro letteratura restringesi alla versione delle quotidiane preghiere, delle quali porgeremo un saggio in un trattato speciale dei dialetti istriani.

Reliquie d'una colonia valacca sembrano ancora nell'Istria i 4080 abitanti di Dignano, non che i 1130 di Valle, i quali dagli Slavi che li circondano sono chiamati *Latini*. Questi conservano un particolar modo di vestire diverso da tutti gli altri della penisola, e parlano un dialetto italiano distinto dal veneto delle altre città, lungo il litorale istriano. Siccome per altro molto affine al dialetto di Dignano e di Valle è ancora quello che parlano i 10,450 abitanti della città di Rovigno, così sembra ancor più verisimile, che queste popolazioni, anzi che appartenere alle migrazioni moderne, derivino direttamente dalle antiche romane colonie stabilite quasi ad un tempo nell'Illiria e nella Dacia, le quali vi conservarono, a traverso tante vicende, l'antico romano dialetto, diverso perciò dal veneto della penisola, ivi trapiantato più tardi col dominio della veneta repubblica.

Tracce dell'esistenza d'altra colonia valacca trovansi finalmente nella vicina isola di Veglia, alla distanza di quattro miglia dall'antica Coritta, in alcune vallette, distinte nel linguaggio dell'isola col nome di *Pòglizze*. Ivi alberga una pacifica famiglia di circa 800 individui, i quali, sebbene informati sui costumi illirici ed avvezzi all'illirica favella, serbano tuttavia l'incerta tradizione, che un tempo gli avi loro parlassero un latino sermone. Parecchi ruderi di costruzione romana superstiti, alcune monete e qualche medaglia romana ivi escavate attestano infatti, che un tempo in quelle amene vallette stanziava una romana colonia; ma ciò che soprattutto merita

attenzione si è, che quelli inculti pastori serbano ancora l'orazione Dominica e la salutazione angelica in un dialetto valacco, che, come il mentovato di Cepich, è simile a quello di Temesvar! Da questo fatto, rinforzato dalla tradizione del luogo, sembra quindi verisimile l'origine valacca eziandio di questa piccola colonia, la quale, attorniata ed oppressa dal preponderante numero di Slavi, ne adottò col tempo gli usi e la favella.

5.° Colonie Albanesi.

Il ragguardevole numero degli Albanesi e dei Greci stanziati da secoli nell'Italia meridionale, e la somma discrepanza dei loro costumi da quelli dei popoli italiani che li circondano, attrassero più volte l'attenzione dei viaggiatori e degli scrittori, sicchè in vari tempi furono pubblicate più o meno estese relazioni intorno alla loro origine ed alla loro comparsa in Italia. Se non che il rito greco-unito professato un tempo dal massimo numero, la contemporanea esistenza di nazioni diverse nelle medesime regioni, la provenienza loro comune dalla Grecia o dalle terre limitrofe, e l'ignoranza delle loro lingue in quelli che impresero ad illustrarle, diedero origine ai più favolosi racconti, dappoichè gli uni riguardarono tutti quei popoli indistintamente come Greci, altri come Arabi, altri li credettero Zingari, altri finalmente scambiarono gli Albanesi coi Greci, e viceversa, o confusero coi moderni i Greci antichi. Ora, siccome nella parte più meridionale della penisola esistono infatti separate e distinte colonie greche ed albanesi; siccome vi si trovano infatti colonie greche da lunga età colà stabilite e colonie greche moderne; siccome vi sono eziandio centinaia di Zingari nomadi e tracce non dubbie d'arabe colonie; così, a depurare la verità da tanti erronei racconti, ed a svolgere con chiarezza quest' intricata miscella, preciseremo primieramente i luoghi abitati dall'una o dall' altra nazione, per procedere poscia alla esposizione dei fatti, che sparger possono più sicura luce sulla loro origine e sulla loro istoria.

Gli Albanesi, che formano la massa principale, erano un tempo in numero assai maggiore, mentre coll'avvicendarsi delle generazioni obliarono in parte i primitivi costumi, e si fusero cogli indigeni. Ciò nulla di meno quelli che vi conservarono sino ai dì nostri lingua e costumi nazionali sono ancora in numero considerevole, ammontando quasi a 89,000 individui. I luoghi da loro esclusivamente abitati sono i seguenti:

NELLA CALABRIA ULTERIORE.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Amato	Nicastro	1,420
Andali	Belcastro	712
Arietta	S. Severino	215
Casalnuovo	Gerace	608
Tena	Nicastro	720
Zangarona	Nicastro	732
		4,407

NELLA CALABRIA CITERIORE.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Acqua Formosa	Cassano	1,218
Castroreggio	Anglona	336
Cavallarizzo	s. Marco	360
Cecarvito	s. Marco	1,065
Cerzeto	s. Marco	320
Civita	Cassano	1,472
Falconara	Tropea	1,365
Farneta	Anglona	262
Firmo	Cassano	958
Frascineto	Cassano	1,600
Lungro	Cassano	2,370
Macchia	Rossano	475
Marri	Bisignano	308
M. Grassano	s. Marco	1,215
Plataci	Cassano	1,420
Porcile	Cassano	350
Rota	Bisignano	844
s. Basilio	Cassano	1,300
s. Bened. Ullano	Bisignano	1,330
s. Caterina	s. Marco	850
s. Cosmo	Rossano	344
s. Demetrio	Rossano	1,300
s. Giacomo	Bisignano	750
s. Giorgio	Rossano	1,200
s. Lorenzo	Rossano	950
s. Martino	Bisignano	1,110
s. Sofia	Bisignano	1,200
Serra di Leo	s. Marco	280
Spezzano	Rossano	1,700
Vaccarizzo	Rossano	1,000
		30,812

NELLA BASILICATA.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Barile	Matera	3,230
Brindisi	Matera	2,060
Casalnuovo di Noja	Anglona	880
Maschite	Matera	2,780
s. Costantino	Anglona	1,120
		10,090

NELLA CAPITANATA.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Campomarino	Larino	924
Chiuti	Larino	1,230
Casalnuovo	Volturara	1,850
Casalvecchio	Volturara	1,642
Porto-Cannone	Larino	515
s. Croce di Migliano	Larino	3,220
s. Paolo	s. Severo	2,850
Ururi	Larino	1,234
		13,465

NELLA TERRA D'OTRANTO.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Faggiano	Taranto	1,030
Martignano	Otranto	395
M. Parano	Taranto	720
Roccaforzata	Taranto	310
s. Giorgio	Taranto	1,242
s. Martino	Taranto	325
s. Marzano	Taranto	730
Sternazia	Otranto	1,280
Zollino	Otranto	392
		6,844

NELL'ABRUZZO ULTERIORE.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Badessa	Penna	220

NELL'ISOLA DI SICILIA.

Luoghi.	*Diocesi.*	*Popolaz.*
Bronte	Monreale	809
Contessa	Girgenti	3,000
Mezzojuso	Palermo	4,623
Pal. Adriano	Girgenti	5,430
Piana de' Greci	Monreale	5,920
s. Angelo	Girgenti	850
s. Cristina	Girgenti	720
s. Michele	Siracusa	1,200
		22,572

TOTALE.

Calabria Ulteriore	4,407
Calabria Citeriore	30,812
Basilicata	10,090
Capitanata	13,465
Terra d'Otranto	6,844
Abruzzo Ulteriore	220
Isola di Sicilia	22,572
	88,410

Ora tutti questi popoli separati non approdarono in Italia ad uno stesso tempo, ma in vari gruppi, da parti diverse, a più o meno lunghi intervalli, si raggiunsero sulle italiche spiagge, dopo che, sconfitti da Maometto II, si videro esposti al furore ed alla vendetta dei Turchi. I primi comparvero verso l'anno 1440 in Calabria, ove militarono sotto la condotta di Demetrio Reres Castriota, il quale, pei servigi tributati al re Alfonso I, ottenne da lui terre e privilegi, e fu nominato governatore della Calabria Ulteriore. Suo figlio Giorgio Castriota, soprannominato Scanderbeg, prestò non meno importanti servigi a Ferdinando I figlio d'Alfonso, rintuzzando valorosamente la celebre rivolta dei Baroni, ed ottenne dal re il ducato di Ferrandina ed il marchesato della Tripalda, onde nuove colonie albanesi vi approdarono dall'Epiro, e vi si stabilirono sin dal 1460 incirca. Caduto Scanderbeg nella sanguinosa guerra contro i Turchi, suo figlio passò con numerosa banda in Italia, ed ottenne nel 1467 terre e privilegi dallo stesso Ferdinando, per le benemerenze del padre. In seguito la protezione accordata agli Albanesi dai re di Sicilia attrasse ogni anno molte famiglie di profughi dalla Grecia e dall'Epiro, sino alla fine del 1478, in cui quella regione cadde interamente in potere del Gran-Signore. Nè con ciò terminarono quelle migrazioni, perocchè le continue vessazioni sofferte di poi dagli Epiroti rimasti sotto il giogo musulmano, ed il favore loro accordato in Italia da Carlo V, attirarono nuove colonie nell'anno 1534 e nei successivi, a popolare le regioni più meridionali del regno di Napoli. Altre ancora vi penetrarono sotto il dominio di Filippo II, e sebbene l'austera politica dei vicerè abbia poscia interrotto per qualche tempo il corso a queste frequenti migrazioni, pure furono rinnovate più tardi sotto il regno di Carlo III, il quale fondò il *Reggimento reale macedone* nella propria armata, concesse vasto territorio nell'Abruzzo ad una nuova colonia, e favorì nel 1736 la fondazione d'un vescovato di rito greco, e d'un collegio destinato all'educazione dei giovani albanesi. Altro vescovato greco instituì più tardi in Sicilia il re Ferdinando IV, ed accolse generosamente in Brindisi una nuova colonia, accordandole parimenti terre e privilegi.

Per tal modo l'Italia meridionale venne popolata da un numero ragguardevole d'Albanesi, molti dei quali, come accennammo, nel corso di quattro secoli, adottarono la lingua, la religione ed i costumi degli Italiani. Essendo venuti

separatamente in Italia, e in vari tempi, non poterono mai formare un corpo nazionale, nè abitare un' intera città; ma dispersi per le valli e per le montagne, in piccoli ed appartati villaggi, rimasero sempre estranei al progressivo incivilimento. Il loro culto era in origine greco-scismatico; ma a poco a poco prevalse l'influenza dei vescovi latini, per modo, che quasi due terzi sono attualmente cattolici. La loro lingua è l'epirotica, detta ancora *albanese*, o *skipetar*, divisa però in molte varietà, dappoichè non solo vi si distinguono i vari dialetti mirditico, liapico, tosco e sciamuro, ma ancor questi vi sono più o meno misti d'italiano, d'arabo, o di greco, a norma del tempo, e del luogo che occupano. Un esteso prospetto di queste varie favelle corredato di saggi e di filologiche osservazioni, formerà l'argomento d'un'opera che daremo in breve alla luce. Frattanto quelli che bramassero estese notizie intorno ai costumi, al culto ed ai particolari destini di quest'importante nazione, potranno consultare *le Croniche ed Antichità di Calabria* pubblicate da fra Girolamo Marafiotti sin dalla fine del secolo XVI, e l'esteso trattato *del Rito Greco in Italia* del vescovo albanese Rodotà. Parziali descrizioni dello stato di queste colonie trovansi ancora nella *Vita del conte d'Ossuma* scritta da Gregorio Leti, nei *Viaggi in Calabria ed in Sicilia* di Bartels, e nel più recente *Viaggio in Italia* di Stolberg; ma più vaste e più esatte informazioni trovansi racchiuse nella *Geografia Universale* del sempre celebre Maltebrun, e nelle preziose monografie de' suoi *Annales des Voyages* intese all' illustrazione delle nostre colonie. Tra queste raccomandiamo il coscienzioso lavoro del benemerito Angelo Masci, che ci servì di guida nel presente Prospetto.

Quanto alla lingua, sebbene l' epirotica parlata in Albania ed in Macedonia sia stata illustrata in parte con grammatiche e dizionari dal P. Maria da Lecce, da Xylander, e dal P. Blanchi, ciò nulladimeno nessuno, per quanto ci consta, imprese ancora ad esaminarne i corrotti dialetti d'Italia, se si eccettuino due vocabolari manuscritti, uno dei quali serbasi nel Seminario Greco-Albanese di Palermo, opera di certo Catelano di Mezzojuso, arcivescovo di Durazzo, e l' altro, come opera dell' abate Nicolò Chetta, conservasi presso la famiglia del medesimo.

Oltre le mentovate, altre piccole colonie albanesi trovansi stanziate sulle coste dell'Istria, e propriamente nel villaggio di Peroi composto di 210 abitanti, poche miglia discosto da Pola,

e nel territorio di Parenzo, ove alquante famiglie albanesi vivono sparse in appartati casolari. Nessun documento istorico determina con precisione il tempo della loro comparsa in questi luoghi; solo è noto, che la veneta repubblica, con privilegio del 26 novembre 1657, per mezzo del suo rappresentante Girolamo Priuli, accordò ad una diecina di famiglie albanesi guidate da certo Miho Draicovich, e sfuggite alla oppressione ottomana, quello spazio di terra, che forma appunto il territorio di Peroi. Quelle poche famiglie componevano allora settantasette individui, che nel corso di due secoli triplicarono. Questi pure conservano la lingua ed i costumi nazionali, e professano il rito greco.

6.° Colonie Greche.

Se rammentiamo, che l'Italia meridionale era un tempo abitata da greci coloni, dai quali ricevette l'antico nome di *Magna Graecia;* che gli imperatori bizantini nei secoli di mezzo vi fondarono per ben due volte stabile dominio, e che il solo Mar Jonio la separa dalla Grecia, non saremo sorpresi, trovandovi anche ai dì nostri interi villaggi abitati da greche colonie. Se non che le terribili vicende alle quali nel volgere dei secoli andò soggetta, e le successive invasioni di Romani, di Greci, d'Arabi, di Normanni, di Francesi e di Spagnuoli, agitando e fondendo le varie stirpi, distruggendo gli storici monumenti e confondendo nella barbarie le antiche tradizioni, sparsero un fitto velo sulle origini di tante popolazioni, parte delle quali sembrano indigene delle terre da loro abitate, e parte vi si stabilirono in tempi moderni, onde sottrarsi al ferreo giogo dei Turchi.

I luoghi da loro attualmente occupati sono: nella Calabria Ulteriore, la città, i monti ed i contorni di Celso, ove ammontano a parecchie migliaia; il territorio di Reggio, in particolare nei contorni di Brancaleone sopra Spartivento, le piccole città di Bova, d'Amygdalia, di Leucopetra, d'Agatha, ed i villaggi di Misoripha, di Cardetum e di Pentedactylon. Molti Greci vivono ancora sparsi in maggiore o minor numero su vari punti della Terra d'Otranto e di Sicilia, nel territorio di Messina, per modo, che insieme ammontano ad oltre 18,000 individui, serbando ancora greca favella, e professando in massima parte il rito greco.

La varia alterazione dei loro dialetti, e la mescolanza delle moderne colonie colle antiche, non ci permettono di precisare il tempo del rispettivo loro stabilimento in Italia. Interrogando gli scrittori e i documenti dei vari tempi, troviamo non dubbie tracce della presenza non mai interrotta di colonie greche nella parte più meridionale della nostra penisola. Senza rimontare agli antichissimi tempi, nei quali è indubitato, che la massa principale de' suoi abitanti era greca, vi troviamo nel IX e nel X secolo dell'era nostra stabilito il greco dominio, onde furono celebrate le greche scuole di Nardi e d'Otranto, dalle quali emerse il teologo Pietro Chrysolamo, e nell'XI secolo vi fiorì il celebre istorico greco Bartolommeo Basiliano nativo di Rossano in Calabria. Durante il Normanno dominio veggiamo distinta in Sicilia ed in Calabria la lingua greca dalla nordica, dall'italiana e dall'araba, e vi troviamo scritte nel greco idioma le dotazioni di varie chiese. Sotto gli imperatori della Casa di Svevia vi furono tradotte nella stessa lingua le costituzioni dettate da Federico II, per uso dei sudditi Greci di quel regno, e molti greci documenti trovansi pure sparsi in quelli archivi, appartenenti ai tempi dei principi Angiovini. Nel secolo XIV vari dotti calabresi, tra i quali Barlaam e Leonzio Pilato, si spacciavano nativi della Grecia, e dettavano dalla cattedra in Firenze i precetti della propria lingua. Nel XV secolo il celebre medico Galateo asseriva, che ai tempi di sua giovinezza gli abitanti di Gallipoli parlavano greco; il che ripeteva nella prima metà del XVI Ascanio Persio, parlando degli abitanti di Calimera, di Maglie, di Martano e di Capo-di-Leuca. Il geografo calabrese Gabriele Barri ci racconta, che la chiesa di Rossano nella Calabria Citeriore conservò lingua e rito greco sino a' suoi tempi (1600), e che gli abitanti delle città e dei villaggi situati nell'estrema punta meridionale della Calabria parlavano il medesimo linguaggio. Non interrotte sono le testimonianze degli scrittori posteriori dell'esistenza di greche colonie nelle medesime regioni, per modo, che ci sembra di poter con fondamento conchiudere, che buona parte dei greci coloni dell'Italia meridionale sono reliquie d'una molto più numerosa popolazione, colà da tempi assai rimoti stabilita, e che, mentre dall'una parte un gran numero, coll'avvicendarsi delle generazioni, perdette le naturali primitive impronte, adottando la lingua ed i costumi d'Italia, altri invece, nella parte più meridionale, formarono quasi un nocciolo, intorno a cui molti esuli moderni successivamente si raggrupparono.

Altra piccola colonia di Greci Mainoti trovasi stanziata nel villaggio di Cargese in Corsica, poco discosto da Ajaccio, ed ammonta a circa 640 individui. Questi ricoverarono colà da Maina nell'anno 1676, guidati da Costantino Stefanopulo, e vi trapiantarono il proprio rito, la lingua ed i costumi propri. Perseguitati a lungo, per causa di religione, dai montanari dei vicini villaggi di Niolo e di Vico, i quali più volte li assalirono e saccheggiarono, quei poveri esuli dovettero cercare sovente rifugio in Ajaccio, ove alcune famiglie presero stabile domicilio. La loro lingua da principio era la *romaica*, ossia greca moderna; ma l'incessante commercio coi vicini isolani li costrinse a far uso dell' italiana e della francese, che parlano con pari facilità, riserbando la nativa solo fra le domestiche pareti.

Finalmente alcune migliaia di Greci soggiornano da lunga età nei principali porti dell'Italia superiore, ove formano altrettante colonie, avendovi chiese di vario rito, stabilimenti di commercio, e collegi destinati all'educazione della loro gioventù. Sebbene siano più o meno diffusi in pressochè tutte le città marittime dell'Adriatico e del Mediterraneo, tuttavia trovansi in maggior numero nel porto di Venezia, ove oltrepassano 3000 individui, in quello di Trieste, ove ammontano a 2500 incirca, ed a Livorno, ove oltrepassano il numero di 2000. Non è possibile determinare con esattezza il tempo del loro stabilimento in questi luoghi, essendovisi raccolti a poco a poco, in vari tempi, per ragion di commercio, da varie parti del continente e delle isole greche. Quei di Venezia per altro, vi si recarono in massima parte dalle isole Jonie, sin dal tempo in cui queste divennero baliagi della veneta repubblica. Quantunque nelle loro scuole si insegni la lingua greca antica e la moderna, e nei riti ecclesiastici facciano uso della greca letterale, ciò nullostante, negli usi civili, adottano per lo più il dialetto della città, nella quale soggiornano.

7.° Colonie Catalane.

Il viaggiatore, che, percorrendo la penisola, udì frammisti al poetico accento italiano i suoni teutonici, slavi, francesi, valacchi, albanesi e greci, non sarà meno sorpreso, approdando nelle varie sue isole, d'incontrarvi ancora l'amoroso linguaggio degli antichi Giullari e il rauco accento dell'Arabo del deserto. Abbiamo testè accennato alla colonia greca dell'isola di Corsica;

passando da questa nella vicina Sardegna, vi troviamo la città ed i contorni d'Alghero abitati da una colonia di circa 8000 Catalani, i quali, sebbene attorniati da italici dialetti e retti da italiche leggi, vi conservano la patria lingua ed i costumi spagnuoli. Questa colonia prese ivi stabile dimora sin dall'anno 1354, in cui Pietro IV re d'Arragona, scacciandone i Genovesi, unì quel territorio ai propri dominii. Penetratavi in tal modo, e divenuta, dopo alcune generazioni, indigena del suolo conquistato col sangue, e dirozzato col sudore dei propri maggiori, vi serbò incontaminato il nazionale retaggio ancora dopo, che la volubile dispensiera dei regni la sottomise a dominio straniero.

8.° Colonie Arabe.

L'isola di Malta, del pari che tutte le altre del Mediterraneo, soggiacque a vicenda all'antica dominazione de' Fenicii, dei Greci e dei Romani. Caduto l'impero, fu conquistata sin dalla metà circa del secolo VII dai Saraceni, onde vi si formò un'araba colonia, la quale, in cinque secoli di dominazione, vi stabilì coi propri costumi anche la lingua. Nell'anno 1127, gli abitanti della città e del litorale, stanchi del decrepito governo saraceno, ed infiammati da zelo di religione, insorsero contro i dominatori, ed assistiti dal conte Ruggero di Sicilia, riuscirono in breve a liberarsi. Per tal modo cangiarono col governo eziandio il culto; ma la favella, che avea gettate profonde radici in tutta la popolazione di Malta e di Gozzo, rimase, a monumento dell'arabo dominio; nè la ragguardevole colonia colà introdotta nell'anno 1530 dai cavalieri dell'Ordine Gerosolimitano, che ne acquistarono il dominio, valse ad estirparla. Ciò null'ostante, dopo quel tempo, essendosi colà stabilite molte famiglie di varie nazioni, il dialetto locale vi assunse molte voci spagnuole, francesi, inglesi, e soprattutto italiane, e vi perdette buon numero delle primitive sue forme.

Varie e strane furono le opinioni dei dotti, che scrissero intorno la medesima, tra i quali Abela, Ciantar, Grevio, Boccardo, Scaligero, Niedersted ed altri la dissero, a vicenda, derivata dalle antiche lingue ebraica, samaritana, siriaca, cartaginese, fenicia, greca ed araba. Arrigo Majo pretese dimostrarla affine alla punica, nel suo *Specimen linguae punicae in hodierna Melitensium superstitis* (*Jessae*, 1718); ed Agius

Soldanis tentò aggiungervi novelle prove nel suo libro intitolato: *Della lingua punica usata dai Maltesi*, ec. (*Roma*, 1750). Con tutto ciò dalla stessa opera di Soldanis, che racchiude un saggio di grammatica ed una lista di vocaboli, emerge chiaro; che la lingua maltese è un dialetto della lingua araba occidentale, ossia africana, misto di molte voci tratte soprattutto dalle lingue latine. Questo dialetto è parlato con maggior purezza negli interni villaggi, detti *casali*, nei quali la pronunzia è varia; ma non così, che vi si possano discernere dialetti differenti. Nella città di Valletta poi, capo-luogo dell' isola e residenza del governo, il dialetto arabo è relegato tra il volgo, mentre la lingua civile è l'italiana.

Altre colonie arabe esistevano, non ha guari, nella prossima isola di Sicilia ed in Calabria, già invase più volte dalle orde saracene. Ne abbiamo una testimonianza in Ugone Falcando, il quale asserisce, che un tempo interi villaggi erano popolati da Saraceni. Inoltre il celebre storico Signorelli (Vol. II pag. 277) racconta, come l'imperatore Federico II facesse trasportare una colonia di Saraceni dalla Sicilia a Lucera-di-Pagani, d'onde si sparsero in tutta la Capitanata; ma di queste popolazioni non appare oggidì veruna traccia, se si eccettuino alcune voci sparse nei dialetti meridionali, sia che più tardi facessero ritorno ai lidi africani, sia che si fondessero, come è più verisimile, negli indigeni.

Finalmente restano tracce d'un'antica araba colonia nella provincia Sulcitana in Sardegna, i cui abitanti, ancora detti Maurelli, sono riguardati da alcuni come discendenti da quei Mauri, che, per testimonianza di Procopio, espulsi dall'Africa ai tempi di Belisario, furono deportati in Sardegna, e si stabilirono nei monti prossimi alla metropoli dell'isola. Sebbene però la costituzione fisica, i costumi e la pronunzia dei Maurelli concorrano in favore di quest'opinione, ciò nullostante, essendo tutt'ora argomento di controversia presso gli scrittori, ed avendo essi da lunga età adottati i costumi e la lingua dei Sardi, non possiamo annoverarli fra i coloni stranieri.

9.° Colonie Israelitiche

Gli ebrei, che, colla loro diffusione sulla massima parte dell'orbe, porgono uno de' più interessanti fenomeni nella storia delle umane stirpi, sono sparsi altresì in gran numero sulla nostra penisola, ove abitano principalmente le città ed

i porti marittimi, formandovi altrettante colonie separate, raccolte per lo più in appartati quartieri, e professandovi il culto mosaico. Dai più recenti censimenti dei vari Stati d'Italia il loro numero ascende a circa 42,800 individui, i quali sono ripartiti nel modo seguente:

NELLE PROVINCE ILLIRICHE.

Trieste	1,600
Gradisca	750
Gorizia	850
	3,200

NEL REGNO LOMBARDO-VENETO.

Milano	250
Mantova	2,600
Sabbionetta, Viadana, Ostiglia, Bozzolo, Rivarolo, Governolo ec. ec. ec.	900
Venezia	1,850
Padova	600
Rovigo	590
Verona	750
Treviso	100
Udine	30
Vicenza	60
	7,530

NEL REGNO DI SARDEGNA.

Torino	1,600
Vercelli	500
Acqui	500
Casale	780
Alessandria	380
Genova	360
Chieri, Trino, Ivrea, Biella, Asti, Cuneo, Carmagnola, Mondovì, Cherasco, Saluzzo ec. ec. ec.	2,500
	6,820

NEL DUCATO DI MODENA.

Modena	1,240
Reggio	770
Finale	210
Correggio	200
Carpi	160
Novellara	100
Brescello	50
	2,710

NEL DUCATO DI PARMA.

Parma	120
Firenzuola	130
Borgo s. Donino	70
Busseto	70
Guastalla	130
Monticelli	30
Colorno e Soragna	80
Corte Maggiore	50
	680

NEL GRANDUCATO DI TOSCANA.

Livorno	4,710
Firenze	720
Siena	390
Pisa	370
Pitigliano	340
Arezzo	30
Ebrei erranti	500
	7,060

NEGLI STATI PONTIFICII.

Roma	4,300
Ancona	1,820
Senigallia	500
Pesaro	400
Urbino	160
Ferrara	1,800
Lugo	300
Cento	160
Perugia, Bologna, Spoleto, Terni, Gubbio, ec. ec.	450
	10,090

NEL REGNO DELLE DUE SICILIE.

Ebrei erranti	2,000

TOTALE.

In tutta la penisola	42,800

È ancora argomento di controversia tra gli eruditi il tempo, in cui questa singolare nazione prese stabile domicilio in Italia. Non essendo ora nostra intenzione il discutere quest'intricato problema, ci basterà notare alcuni fatti più importanti, dai quali potrà emergere per avventura un più fondato giudizio. Lasciando a parte le favolose leggende rabbiniche, per le quali la prima apparizione degli Ebrei in Italia rimonterebbe sino ai tempi di Giacobbe e dei re pastori, egli è indubitato, che un secolo prima che la Giudea fosse ridotta a romana provincia, molti Israeliti viveano diffusi nel romano impero; egli è certo altresì, che, allorquando le civili discordie li espulsero dalle rive del Giordano e dalle mura di Gerusalemme, una moltitudine d'esuli, regnando Erode, cercarono rifugio a' piedi del Campidoglio. I tetrarchi e i re di Giuda chiesero più volte soccorso alla romana repubblica, per salvare il minacciato scettro di Davidde, mandando ambasciatori a Roma. Lo stesso Erode vi approdò per ben tre volte, ed Agrippa vi soggiornò parecchi anni con molti de' suoi. Egli è quindi assai verisimile, che sin d'allora molti Ebrei si stabilissero nella capitale del mondo e in altre città d'Italia. Infatti, verso la fine del regno d'Augusto, più di 20,000 individui di questa nazione furono annoverati fra gli abitanti del quartiere di Transtevere, e Strabone ci attesta, che a' suoi tempi assai poche erano le città d'Italia, che non racchiudessero mercatanti e liberti israelitici. Da questi pochi fatti ci sembra di poter con ragione conchiudere, che almeno un secolo prima dell'era cristiana molti Ebrei stanziavano in alcune parti della nostra penisola, ove perseguitati, respinti e richiamati più volte, a poco a poco si diffusero dalle Alpi sino al mar Jonio.

Se antichissimo è lo stabilimento degli Ebrei in Italia, non tutte però le attuali colonie vi penetrarono ad un tempo; che anzi è provato dalla storia, come il maggior numero vi si succedesse a poco a poco, da varie parti d'Asia e d'Europa, in tempi diversi, di mano in mano che le persecuzioni religiose gravitarono sopra di loro. Per notare alcune epoche principali, accenneremo, come al tempo delle Crociate, perseguitati e proscritti a morte in Germania, molti Ebrei cercassero rifugio in Italia. Altri vi approdarono più tardi dal Portogallo, ed altri dalla Spagna, dopo che il celebre editto di Filippo II li proscrisse dalla penisola iberica, d'onde ricoverarono nei principali porti del Mediterraneo e dell'Arcipelago, risospinti dal loro destino sino a Costantinopoli ed in

Asia. Perciò appunto distinguonsi ancora nel culto mosaico in Italia quattro diversi riti, *l' italiano* cioè, *il tedesco, lo spagnuolo* ed *il portoghese,* dai quali possiamo arguire l'anteriore soggiorno di quelli che li professano, non che il tempo del rispettivo loro stabilimento nei vari luoghi. Da questa osservazione appunto appare più verisimile, che gli Ebrei stanziati negli Stati Pontificii e nelle più interne regioni della penisola, siano i più antichi d'Italia; che buona parte di quelli che vivono diffusi nelle province settentrionali della medesima, vi prendessero domicilio sin dal XII secolo, e che le principali colonie marittime, in particolare quelle del Mediterraneo, vi approdassero in buon numero dalla Spagna e dal Portogallo in tempi moderni, come, per quelli di Livorno fanno non dubbia fede e il dialetto commisto di voci spagnuole, ed alcune preghiere ancora oggidì recitate in lingua castigliana.

Avvertiremo per ultimo, che, mentre nei luoghi sopra notati, gli Israeliti formano generalmente altrettante colonie, i soli duemila incirca del regno di Napoli vivono dispersi ed erranti, dappoichè, dopo l'ultima loro espulsione da quel regno, avvenuta sotto Carlo III verso la metà del secolo scorso, non è più loro permesso riunirsi in comunità, ed appena fu loro concesso poco terreno presso Napoli ad uso di Campo-santo.

Quelli che bramassero copiose notizie sui destini di questo popolo interessante, dall'epoca della sua dispersione sino a noi, potranno consultare la *Storia filosofica degli Ebrei* di Capefigue, l'anteriore di Schudt, ed il pregevole lavoro, che sta ora appunto pubblicando su questo argomento il benemerito nostro lombardo Bianchi-Giovini.

10.° Armeni e Zingari.

Ci rimane finalmente a far menzione degli Armeni e dei Zingari, i quali, sebbene propriamente non formino colonie separate in Italia, perchè sparsi ed erranti, ciò nulladimeno, per la loro dimora non mai interrotta da più secoli, formano parte della sua popolazione.

Gli Armeni, dopo la distruzione del loro regno in Asia, avvenuta nel primo periodo del secolo XV, si disseminarono nelle occidentali regioni d'Europa, e precipuamente cercarono asilo nei vicini imperi di Russia e d'Austria. Un ragguardevole numero di questi esuli passò da quel tempo in Transilvania, in Ungheria ed in Galizia, ove occupano oggidì interi

villaggi, e popolano alcune città. Altri si diffusero in pari tempo, lungo le spiagge del Mediterraneo e dell'Adriatico, nei principali porti di Grecia, di Spagna, di Francia e d'Italia, affidando ad un esiguo commercio la propria esistenza; onde qualche centinaio vive ancora sparpagliato nei porti di Trieste, Venezia, Genova, Ancona, Livorno e Napoli. In Venezia, e propriamente in un isolotto della veneta laguna, trovasi pure da alcuni secoli stabilito un armeno chiostro dell'ordine di Mechitar, retto da un arcivescovo, ove una cinquantina di giovani Armeni sono istruiti da monaci laboriosi e pazienti, così nel culto cattolico, come nei principali idiomi d'Asia e d'Europa, onde propagare i semi della civiltà europea tra i loro connazionali, colle versioni a stampa delle opere classiche d'ogni nazione. Sì gli uni, che gli altri fanno uso del proprio idioma nelle domestiche pareti, parlando ancora nell'esterno commercio il dialetto delle città da loro abitate.

I Zingari erano un tempo diffusi nella penisola in numero assai maggiore, che non ai nostri giorni; mentre, dopo, che provvide leggi posero un freno al vagabondaggio, la maggior parte di questi nomadi Indiani si disperse per entro le foreste dell'Ungheria e della Germania, ed appena qualche centinaio è ancora superstite tra le montagne dell'Istria e della Calabria. Poche famiglie vivono eziandio erranti negli Stati Pontificii, nel Regno Lombardo-Veneto e nel vicino di Sardegna, conservandovi colla rapina e col vagabondaggio una misera e precaria indipendenza. Abbiamo per altro tutta ragione di credere, che, mercè la paterna vigilanza dei Governi, eziandio queste poche reliquie spariranno ben presto dal suolo italiano.

Sull'origine e sulla prima apparizione in Europa di questo popolo misterioso ragionarono a lungo in dotte opere parecchi moderni scrittori d'ogni nazione; onde stimiamo inopportuno dilungarci ora in vane ripetizioni. Siccome d'altronde è nostro proposito di porgere in breve in un trattato speciale il frutto delle nostre speculazioni su quest'argomento, ed un'illustrazione della lingua zingarica, da noi con molte fatiche e dispendi studiata, non già sui pochi libri fallaci, ma al cospetto di qualche centinaio di Zingari appartenenti a varie regioni d'Europa, così riputiamo superfluo l'avventurare in questo luogo un arido cenno, affatto sterile, perchè sfrondato d'argomenti e di prove.

Raccogliendo ora in un solo manipolo i dispersi ramoscelli di nazioni diverse da noi sin qui partitamente annoverati,

veggiamo circa seicento cinquantatrè mila stranieri divenuti indigeni d'Italia, mercè un soggiorno non mai interrotto di più secoli. L'importanza di questo fatto ci indusse a sottoporlo all'attenzione dei nostri connazionali, giacchè la maggior parte delle mentovate colonie furono interamente, o in parte, obliate da quelli, che in vari tempi impresero a descrivere la nostra penisola ed i suoi abitanti. Onde meglio riuscire nel nostro scopo, abbiamo attinto le molteplici notizie, che siam venuti esponendo, sui luoghi stessi, o alle più autorevoli fonti rispettive; se qualche fatto apparirà per avventura meno esatto, invitiamo i nostri compagni di studio ad emendarlo, nella speranza, che vorranno condonare le inesattezze sopra tutto alla natura di simili ricerche, nelle quali le cure più solerti riescono frustranee. Confortati dalla coscienza del buon volere e dalla speranza d'aver potuto riempire, almeno in parte, un'importante lacuna nella statistica italiana, saremo tanto più solleciti nel pubblicare in breve una illustrazione delle lingue proprie di queste medesime colonie, quanto più vicina ci sembra, pel rapido sviluppo de' sistemi stradali, la totale loro scomparsa, e la fusione compiuta di quelli che le parlano nei popoli italiani.

Prospetto Topografico-Statistico delle Colonie Straniere d'Italia.

Stati	Tedeschi	Slavi	Francesi	Valacchi	Albanesi	Greci	Catalani	Arabi	Ebrei	Zingari	Totale
Regno d'Illiria . .	12000	190000	. .	320	300	2500	. .	. .	3200	100	208420
Regno Lomb. Veneto .	40000	20000	. .	. .	. .	3100	. .	. .	7530	60	70690
Regno Sardo	6430	. .	78000	. .	. .	100	8000	. .	6820	100	99450
D. di Parma	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	680	. .	680
D. di Modena	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	2740	. .	2740
Gran-Ducato di Toscana	. .	. .	. .	. .	. .	2000	. .	. .	7060	. .	9060
St. Pontificii	. .	. .	. .	. .	. .	150	. .	. .	12790	80	13020
Regno delle Due Sicilie	. .	.	. .	. .	88410	18000	. .	. .	2000	150	108560
Canton Ticino . . .	350	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	350
Isole di Malta . . .	. .	. .	. .	. .	. .	, .	. .	140000	. .	. .	140000
Totale . .	58780	210000	78000	320	88710	25850	8000	140000	42790	490	652940

Bernardino Biondelli.

OSSERVAZIONI

INTORNO ALLE LINEE DI SOLLEVAMENTO CHE SI POSSONO RICONOSCERE NELL'APPENNINO.

Dopo che l'E. de Beaumont ebbe con tanta sagacia stabilite le vere norme per riconoscere gli slogamenti avvenuti nella corteccia terrestre, ed i periodi diversi in che seguirono, la maggior parte dei geologi hanno seguitate le orme dell'illustre francese; e si sono ingegnati di applicare le sue dottrine in diverse parti del globo. Ma, in verità, convien dire che per rispetto a questo argomento si è alquanto trasmodato; poichè veggiamo che si stabiliscono linee di dislogazione sopra accidenti assai leggieri, e si fanno ravvicinamenti a' quali le menti severe non possono prestare il loro pieno consenso. Ed a me pare che in questa astrusissima ricerca debbasi procedere, come dicesi, col *calzare del piombo*, se vogliamo che le nostre conoscenze su tale soggetto sieno lontane dal vago e dall'arbitrario, ed abbiano quella precisione ch' esser deve sempre presa a norma in tutte le ricerche naturali.

Ciò premesso, e volendo avvicinarsi, quanto è più possibile, alla verità in questo esame, proponiamoci innanzi tutto la seguente questione. L'Appennino fu prodotto da un sollevamento unico, ovvero da più operazioni di questa sorta ripetute?

Non è a dubitare che la giogaia dell'Appennino, a differenza delle Alpi e de' Pirenei, ha un andamento tortuoso e complicato: nondimeno se pognamo mente alle direzioni che seguita dall'un capo all'altro della penisola, certamente si possono distinguere diverse sue *orientazioni* precise. Per non mentovare che le principali e le più rilevanti, indicheremo 1.° la porzione che si prolunga dal colle di Tenda infino a Genova, la quale ha una direzione media dal S. O. al N. E.: 2.° la linea che si stende da Parma a Firenze, nella quale a me sembra potersi distinguere due direzioni bene spiccate, quella cioè principale dell'Appennino, che corre dall'O. N. O. all'E. S. E., e stendesi propriamente da Parma a Firenze; e poi l'altra delle Alpi Apuane, che è diretta dal N. N. O. al S. S. E.: queste

due ramificazioni hanno non solo una direzione distinta, ma ancora una struttura geologica diversa: la prima è composta unicamente di macigno, la seconda in massima parte di scisti cristallini e di calcare giura-liassico, ed è quella indicata dal Savi col nome di *catena metallifera* di Toscana: 3.° da Firenze infino al cominciamento della Calabria l'Appennino discorre con direzioni confuse e serpeggianti. La sua orientazione media è dal N. N. O. al S. S. E.: se non che accade di notarvi alcune branche con direzioni ben rilevate: tali sono nelle Puglie il monte Gargano che si prolunga quasi dall'O. all'E. e la piccola catena delle Murge diretta dall'O. N. O. all'E. S. E. parallelamente alla linea tra Parma e Firenze: 4.° dal principio infino al termine delle Calabrie si notano due linee di direzione diverse: una che prende da Castrovillari a Nicastro, la quale corre dal N. N. O. al S. S. E. e l'altra che va dal N. N. E. al S. S. O., e forma l'asse principale e bene spiccato dell'Appennino, che da Catanzaro si prolunga fino al termine della penisola.

Se dal continente italiano passiamo alle isole principali, vedremo ancora nei loro rilievi alcune orientazioni distinte. In Sicilia se ne possono indicare due linee decise, cioè quella dei Monti Peloritani, i quali discorrono da Messina fino alle basi orientali dell'Etna con direzione parallela all'Appennino dell'ultima Calabria, di cui sono un vero prolungamento; e l'altra linea dei monti settentrionali dell'isola, che hanno una direzione parallela a quella delle Alpi orientali. Quanto ai gioghi della Corsica, il M. Pareto vi distingue due ordini di rilievi; uno generale nella direzione del meridiano, ed un altro più occidentale e più circoscritto e diretto dall'O. S. O. all'E. N. E. Le quali direzioni sono state riconosciute ancora dal generale La Marmora in Sardegna; dove, oltre alla direzione N. S., che si riscontra in tutta la lunghezza dell'isola, ci ha quella N. N. O. e S. S. E. molto distinta nella parte settentrionale dell'isola stessa, la quale direzione sembra scomparire verso la metà dell'isola, ove all'opposto si ravvisa una direzione in senso contrario, cioè dal S. S. O. al N. N. E.

Ma queste differenze di direzione che si ravvisano nelle varie parti dell'Appennino rispondono mai a tante epoche diverse di sollevamento? Ecco una questione molto dubbiosa. Certamente uno dei principali caratteri, che distingue i sollevamenti diversi delle montagne, è la diversità delle loro direzioni; ma egli è certo altresì che non possiamo sempre ed

unicamente a questo carattere affidarci per distinguere le diverse età delle giogaie montuose; perocchè, oltre a quello che alcuni sistemi diversi hanno la medesima orientazione, si comprende di leggieri che nei grandi sollevamenti montuosi vi hanno potuto essere delle ramificazioni secondarie, le quali hanno deviato dalla direzione principale; e questo potrebbe essere il caso dell'Appennino. Per uscire da queste dubbiezze, proseguiremo il nostro esame combinando le direzioni generali degli strati coll'altra norma che ci conduce con maggior certezza a chiarire questo importantissimo soggetto della geologia italiana, intendo dire colle linee di discordanze che si osservano nei terreni stratificati disposti lungo l'asse dell'Appennino e nelle diverse sue ramificazioni.

Quanto all'Appennino della Liguria occidentale, il March. Pareto (1) ed il Prof. Sismonda (2) ci assicurano che vi si possono distinguere diverse linee di sollevamento. Ad esempio, i calcari secondari delle vicinanze di Casale e del Tortonese, accennano sovente la direzione Pirenaica, cioè O. N. O., E. S. E. Il terreno terziario medio di quell' Appennino apparisce costantemente dislogato e ridotto a grande altezza, laddove i terreni subappennini si mostrano nella loro originaria posizione; inoltre le molasse mioceniche di Tortona e della val di Bormida sembrano dirette nella linea del S. S. O., cioè verticalmente alla direzione dell' Appennino e parallelamente a quella delle Alpi occidentali, e coincidono coll'allineamento delle ofioliti, che sono all'occidente di Genova. Onde l'E. de Beaumont è indotto ad attribuire all' apparizione di queste rocce il rilievo della più gran parte dell'Appennino Ligure, il quale ei ravvicina al sistema delle Alpi occidentali (3). Finalmente i sopraccitati geologi attribuiscono alla rivoluzione che cagionò il sollevamento delle Alpi orientali, la emersione del terreno subappennino dell'Astigiano, e la sua inclinazione in qualche punto.

Venendo ora alla porzione dell'Appennino compreso tra Parma e Firenze, io non conosco accidenti di stratificazioni, o altri caratteri geologici, i quali possano attestare l'epoca precisa del suo sollevamento. E. de Beaumont la considera

---

(1) *Sopra alcune alternative di strati marini e fluviatili nei colli subappennini.*

(2) *Osservazioni sui terreni delle formazioni terziaria e cretacea in Piemonte.*

(3) *Mémoire sur la direction et l'âge rélatif des montagnes serpentineuses de la Ligurie* (Bull. de la Soc. Géol. tom. 1 p. 64).

prodotta dal medesimo movimento di suolo che diede origine alla catena de' Pirenei, poggiandosi unicamente sopra il parallelismo di direzione di queste due giogaie. Quanto poi all'altra porzione, che dà origine alle Alpi Apuane ed a tutta la catena metallifera Toscana, sappiamo con certezza che ella è posteriore al deposito del terreno terziario medio; perchè cominciando da Caniparola nella Lunigiana, e proseguendo in tutta la Maremma Toscana, questo terreno trovasi grandemente dislogato. Non è poi così facile di sapere se lo slogamento che diede origine a quei monti fu anteriore o posteriore al terreno terziario subappennino. In verità il Prof. Savi ha affermato che esso fu posteriore al tempo in cui viveano i mammiferi, i cui avanzi si trovano nelle brecce ossifere dei monti Pisani; perocchè ei considera tali brecce come prodotte nello sconvolgimento che diede origine alle Alpi Apuane, onde deduce che la età dei detti monti è posteriore ai depositi terziari subappennini. Ma questa opinione del mio collega circa l'età delle brecce dei monti Pisani non mi sembra libera da ogni dubbio, potendo bene essere che la origine di quelle brecce sia stata posteriore al sollevamento dei monti che le rinserrano.

La porzione dell'Appennino che dalla Romagna si prolunga fino al cominciamento della Calabria è molto intrigata perchè possiamo conoscere con precisione la sua età. Nondimeno io ho osservato nell' Abruzzo Teramano che i terreni terziari medi, i quali si appoggiano all'asse dell'Appennino, che in quel luogo della penisola aggiunge alla sua maggiore altezza, non pure è grandemente dislogato; ma eziandio passa insensibilmente al terreno subappennino, per guisa che tra il deposito di questo e di quello, sembra non essere avvenuto nessuno slogamento che abbia interrotta la loro continuità: onde arguisco che quel rilievo diretto verso il N. N. O. ha potuto essere posteriore al deposito subappennino. Non parlo delle fratture che hanno dato origine al monte Gargano ed alle Murge nelle Puglie, considerando questi rilievi come accidentali e secondari.

L'ultima porzione dell'Appennino continentale, quella che scorre in Calabria, porge forse i caratteri più sicuri, che ci attestano la sua età; perocchè ella discorre non pure con una direzione bene allineata; ma ancora presenta linee di discordanze molto precise. Le quali si veggono principalmente nel gruppo dell'Aspromonte presso a Reggio, e riguardano le posizioni relative del terreno terziario medio e del subappennino,

che si appoggiano alle rocce cristalline di quelle montagne. Il primo di questi terreni essendo grandemente dislogato, e sostenendo l'altro in sua naturale giacitura, dimostra con piena evidenza che il sollevamento di quel braccio dell'Appennino seguì nel periodo intermedio ai due terreni terziari dianzi nominati.

In Sicilia pare che le due linee di rilievi che vi abbiamo notate rispondano a due sollevamenti diversi. I monti Peloritani debbono essere certamente sorti nella medesima frattura del suolo che produsse i monti della Calabria meridionale, dei quali sono una vera continuazione (1). La grande catena poi che scorre lungo la costa settentrionale di quell'isola dev'essere stata sollevata in epoche posteriori, perocchè nella punta di Melazzo io ho veduto il calcare pliocene recente di Sicilia manifestamente raddrizzato; e d'altra parte Christie, osservando la disposizione delle caverne ossifere di Palermo, ha dedotto che quel sollevamento dovè seguire alla fine del periodo durante il quale gli elefanti, gl'ippopotami ed altri animali, che contrassegnano il periodo terziario, vivevano in Europa. Onde viene confermata l'opinione di E. de Beaumont, il quale considera quella giogaia sorta nella medesima dislogazione di suolo che diede origine alla catena principale delle Alpi.

Quanto all'età dei rilievi di Corsica e di Sardegna, io non entrerò qui a ragionarne. Tutti conoscono che E. de Beaumont li fa derivare da un sistema particolare di fratture seguìto tra il periodo terziario eocene e miocene. Il marchese Pareto ed il signor La Marmora, che hanno studiata la struttura fisica di quelle isole, ci fanno conoscere che, oltre alla linea principale di frattura indicata da E. de Beaumont, altre ve ne ha di minore estensione, le quali rispondono agli allineamenti di sopra nominati. Ed il marchese Pareto è di opinione che il sistema O. S. O. - E. N. E. di Corsica, originato probabilmente dalle masse olioritiche che traversano il granito, sia piuttosto posteriore che anteriore al sistema S. N. che da altri erasi creduto più recente.

(1) Il signor De Buch comunicò nel Congresso di Milano alcune sue idee molto giudiziose circa le relazioni dei monti Peloritani in Sicilia, e il gruppo dell'Aspromonte in Calabria. Dalle quali si deduceva che la Sicilia non era stata mai unita con la vicina Calabria, come generalmente si crede (ved. *Diario del Congresso di Milano*. N. 9).

Queste pare che possano essere le principali conclusioni alle quali i fatti osservati circa l'età dei sollevamenti appenninici ci conducono. Nondimeno io non vo' tenermi dal manifestare un mio particolare pensamento su questo soggetto. Riconoscendo pure che l'Appennino è composto di varie porzioni montuose diversamente dirette ed orientate, le quali perciò hanno potuto derivare da rotture di suolo di età diversa, sembrami non pertanto che il suo rilievo principale, quello che si lascia con maggiore frequenza scorgere da un lato all'altro della penisola, sia avvenuto nel periodo intermedio tra il terreno terziario medio ed il superiore. Egli è vero che alcuni ordini di strati italiani, i quali corrono parallelamente alla direzione dei Pirenei, ci fanno argomentare che il rilievo appenninico cominciasse innanzi al periodo terziario, è vero altresì che questo argomento è avvalorato dagli strati fluviatili dei nostri terreni miocenici, i quali indicano porzioni di terre emerse innanzi a questi depositi. Nondimeno le relazioni costanti del terreno terziario medio e superiore in Italia mi sembrano condurre al pensamento di sopra espresso. Il primo di questi terreni da Reggio infino alla collina di Superga mostrasi sempre e grandemente dislogato, ed oltre a ciò è ridotto a brani, che si veggono sparsi qua e là isolatamente in quella forma che si addice a terreni che hanno patito spostamenti. Al contrario il terreno subappennino mostrasi quasi sempre con quelle fattezze, colle quali dovè essere depositato nell'antico mare. Ovunque si osserva questo terreno in Italia, forma zone estese non interrotte, le quali non mostrano di aver sofferto notevoli slogamenti; ed oltre a ciò vedesi riempire le valli ed i seni dell'Appennino, come si può ben osservare in Calabria nella valle che riunisce il golfo di s. Eufemia e quello di Squillace; e nel grande bacino di Cosenza; e nell'Italia superiore nella valle del Tanaro; ciò che dimostra che la più gran parte dell'Appennino preesisteva al deposito terziario superiore. Alcuni forse opporranno che mostrandosi il terreno subappennino rare volte stratificato, non si può far sempre giudizio della sua vera posizione; ma ciò non toglie che il geologo, il quale considera tutti gli altri suoi accidenti, non ravvisi in esso se non un deposito, che non è stato soggetto ad altro sollevamento che a quello continentale, il quale ha prodotto la sua emersione dal mare. A questa regola non fanno eccezione che alcuni rari punti dell'Italia, dove i depositi terziari superiori mostrano indizi di slogamenti: tali sono quelli

osservati nell'Astigiano, che da Sismonda e Pareto sono attribuiti al sollevamento delle Alpi orientali; e quelli che veggonsi in alcuni luoghi di Toscana, che forse furono prodotti dalle eruzioni delle trachiti e dei filoni di questo paese.

Quanto poi alla direzione in cui avvenne questo grande slogamento del suolo italiano, noi non possiamo indicarla con precisione. Se non che ella si lascia bene riconoscere nella Liguria, dove abbiamo veduto che coincide con quella delle Alpi occidentali. Ma assai più manifesta poi si scorge nell' Appennino della Calabria meridionale, il quale non pure discorre nella medesima direzione delle Alpi anzidette; ma, che più importa, lascia vedere una mirabile discordanza di stratificazione tra il terreno terziario medio dislogato, ed il superiore in natural posizione.

Dai quali fatti si può dedurre che la rivoluzione principale, la quale diede origine all'Appennino, non fu già quella contemporanea al sollevamento Pirenaico, ma all'altro sivvero che il rilievo produsse delle Alpi occidentali. Nè ciò discorda dalle magistrali osservazioni di E. de Beaumont, il quale ha sempre affermato che l'Appennino è il prodotto di sollevamenti di epoche diverse.

Rimane adesso un'altra questione da chiarire nell' argomento che discorriamo. I sollevamenti dell' Appennino sono forse ligati all'apparizione di alcune rocce eruttive che si veggono lungo il corso della penisola? Quando noi ci facciamo a riflettere su tale questione, troviamo che due ordini di rocce eruttive si possono distinguere in Italia come sorte in periodi diversi; cioè le ofioliti della Liguria e della Toscana, e le trachiti ed i graniti di Toscana e di Calabria. Le ofioliti mostrano per chiarissimi segni di esser venute fuori dopo il deposito del macigno e prima dell'origine del terreno terziario medio: e siccome questo terreno è stato grandemente dislogato dai sollevamenti avvenuti in Italia, ne seguita che queste rocce non hanno potuto avere gran parte nella produzione dei rilievi appenninici. Veramente vi avranno potuto essere eruzioni ofiolitiche di differenti periodi, poichè vediamo in certi luoghi della Liguria e della Toscana alcuni conglomerati ofiolitici dislogati manifestamente da masse ofiolitiche anch'esse. Si potrebbe credere poi che le eruzioni delle trachiti e dei graniti avessero potuto contribuire al maggiore dislogamento del suolo italiano: perocchè la loro comparsa seguì posteriormente al terreno terziario medio, ed anche dopo del superiore; ma è da

considerare che tali rocce son limitate a poche parti della nostra penisola, e non si veggono accidenti particolari che possano rendere verisimile una tale opinione. Laonde possiamo conchiudere che i sollevamenti principali dell' Appennino sono stati prodotti da quelle grandi cause sotterranee che hanno posta più volte la corteccia del globo in condizione di corrugarsi.

LEOPOLDO PILLA.

DELLE PRINCIPALI CAGIONI

CHE MENOMANO IL NATURALE AUMENTO DELLA POPOLAZIONE NELLE DUE SICILIE.

Sono antiche ed incessanti le maraviglie ed anche le querele del perchè l' invidiato reame delle due Sicilie, comprensivo della più meriggia ed incantevole parte della Italia, di un suolo più fecondo delle altre, di più ricche e svariate produzioni, bagnato quasi d' ogni intorno dal mare, e però in miglior condizione di tutte per il traffico e la navigazione, con un cielo sempre ridente ed un aere mite e profumato, lungi di andare innanzi a tutti gli altri stati italiani e d'oltremonti e d'oltremare, in ciò che è aumento progressivo e rapido della popolazione, rimanesi in questo molto addietro e, se non è l'ultimo di tutti i paesi d'Europa, l'è certamente de' più lenti in tanta bisogna.

Nè giudichi o sogni taluno che le sue leggi ed il suo governo siano da meno delle altre leggi e degli altri governi italiani, o che la proprietà sia poca e malamente distribuita, o che vi manchino la inoculazione del vaiuolo ed i soccorsi dell'arte salutare comparativamente agli altri paesi. Nè in questa terra, più che altrove, hanno imperversato e cumulate sonosi ed incontrate, in antico o ne' tempi a noi vicini, quelle straordinarie e tremende cagioni, per le quali le popolazioni si distruggono, o si diradano sulla terra; come a dire, le pesti, le carestie, le guerre sterminatrici, i tremuoti e le emigrazioni

con trasmutamenti di sede. Nè questo minimo e lento aumentarsi del popolo avviene per periodi, o comprende i tempi andati solamente, essendo pur rassodato fatto la sua periodica e costante inferiorità, per non dir degli estrani, a petto di tutte le altre province di questa Italia.

Io non sono di coloro che gridano per entusiasmo, e dimandano lo smodato aumento della popolazione, e però di quelli che vorrebbero congiunti in matrimonio tutt'i viventi, senza eccezioni, senza riserve e senza consiglio, all'aurora se non all'alba della concupiscenza e della pubertà de' due sessi: avvegnachè fosse mia sentenza, essere ciascuno almeno così produttore com'è consumatore, non potendo altrimenti concepirsi e dimostrare la esistenza de' primi uomini e la legge di moltiplicarsi dell'umana specie. S'intende ben vero che vogliono essere ragguagliate tutte le età, e compensate tutte le differenze; s'intende che va fatto compensazione tra il difetto d'ogni produzione della infanzia e della insufficienza di quella della vecchiezza, coll'abbondanza e coll'eccesso della produzione sugli umani bisogni sì della giovine e sì dell'età virile; io in somma suppongo valutata in uno ed in complesso tutta la vita, tutt'i bisogni e tutt'i mezzi a soddisfarli.

Convengo eziandio col Rossi che i governativi incoraggiamenti alla popolazione sono inutili per i popoli civili ed illuminati e sono funesti per quelli che hanno difetto di lumi e civiltà; però fa d'uopo d'intenderci sopra la parola incoraggiamenti ed aggiugnere, in ogni caso, non conseguire da ciò che i governi non debbano con forte e perseverante volontà, direttamente ed indirettamente, coll'esempio e colle opere, far tutto per ispegnere o assottigliare le cagioni che moltiplicano o aggravano le umane infermità abbreviando il natural corso della vita e per accrescere ed immegliar, per contrario, quelle che più la conservano e la prolungano. Io non suppongo che possa esservi anima la quale non distingua il non nascere dall'immaturamente morire. Con tutto questo qui non pretendo e non desidero di elevarmi a disamine d'ordine politico ed economico, e solo aspiro a rifermare un fatto, e ad investigarne le principali e più costanti cagioni.

Nell'una e nell'altra Sicilia, tolte tutte le frazioni buone più a confondere che a chiarire gli argomenti, nascono compensativamente poco meno di quattro e muoiono meglio che due e mezzo per ogni cento cittadini. Differenza di circa uno e mezzo, che, depurata dell'aumento straordinario de' morti,

per le cagioni testè dette, riducesi all'uno solamente. E non obbliisi, che i matrimoni de' siciliani peccano di troppa e non di poca fecondità: in coacervo, ciascuno dà sei frutti, e quelle coppie sane ne contano nove e dieci. Moltissime donne, non saprei dire se a ragione o a torto, sommano con orgoglio o semplice vanità i loro 15, 18 ed anche 20 parti compiuti.

Tuttavolta, in onta a tanta fecondità, è spiacevole il vedere la misura menoma a che riducesi tutto l'annuale aumento di questa parte dell'italiana famiglia. E senza fermarmi alla Sicilia d'oltre il Faro, in cui la popolazione, fino a pochi anni or sono, si è gradatamente ridotta, narrerò di queste più fortunate province continentali i risultamenti definitivi, anch'essi magri e sconfortanti. Quando il II Ruggiero ascese al trono di questi dominii si numerarono poco meno di quattro milioni di cittadini (intorno a 3,750,000). Quando alla sua volta il II Ferdinando vi è asceso, dopo sette secoli finiti, se ne son trovati non più che presso a poco sei (intorno a 5,750,000). Dal 1130 dunque al 1830 l'aumento non è stato che di due milioni, e vi vorrà forse un altro secolo per raddoppiare quelle cifre.

Ma lasciamo conti sì tristi e di troppo lunga durata, obbliamo le necessarie, dolorose conseguenze di tempi d'invasioni e devastazioni, tempi d'eccidi e di catastrofi sanguinose. Varchiamo alla buon'ora i tristi tempi viceregnali e di civili discordie, e teniamo pur nota della spaventevole peste del 1656 e delle sue conseguenze, e non delle dissimili figliuole del secolo seguente, chè quella s'ebbe nelle fatali carestie ed epidemie dell'anno 1764; partiamo in bella vece da 1795, epoca di prosperità e di gratissima ricordanza per queste contrade. Or bene, nella statistica d'allora la popolazione fu data per meglio di quattro milioni e tre quarti, e sa Iddio se in quella del 1845 ne conteremo sei e centomila. Alla fine del 1804 furono numerati quattro milioni e 985 mila cittadini; contandone cinque milioni e 100 mila alla fine di questo 1844, si avrà un aumento di un milione e 100 a 120 mila persone. Sembra dunque che sia una grande illusione in coloro che dicono che la popolazione napolitana si raddoppi ad 85 anni e 4 mesi. Sono maravigliato di non vedere notato in questo calcolo i giorni e le ore! Secondo lo stesso autore, la popolazione del rimanente d'Italia raddoppiasi a 62 anni giusti giusti. Gli statistici credono che il termine medio della duplicazione degli abitanti delle contrade d'Europa vada fermato ad anni

75; pure, supposto che ve ne vogliano 100, è chiaro che le due Sicilie fanno due terzi del cammino medio degli altri stati.

Questo fenomeno intanto, che rivelano le statistiche consecutive del reame siciliano, merita tutta l'attenzione di coloro che se ne occupano e di coloro che prendono amore ed interesse alle cose italiane. Nel dargli luce e pubblicità mi proverò di determinare le cagioni principali da cui deriva; il che verrà fatto in brevi termini ed alla buona.

Or la prima categoria di dette cagioni si compone di quelle che dipendono direttamente dalla condizione naturale della superficie del suolo. Posta la popolazione siciliana sull'estrema e più ristretta parte d'Italia, rinchiusa fra due mari a breve distanza fra loro, intersecata da alte e numerose montagne della gran catena degli appennini, a rapidi declivi, a profondi burroni ed a corta distanza dal mare: passando medesimamente la vita fra stretti e convergenti bacini, in fondo di cupe valli o in cime d'alte creste, trovasi irreparabilmente esposta a' soffocanti venti de' deserti africani, ed a' nevosi e gelidi aquiloni, che sorvolano di monte in monte, fatta giuoco e bersaglio d'ogni maniera di meteore, di alternative, di passaggi rapidissimi dal caldo al freddo, dal secco all'umido, dal rigido al tiepido, dal calmo al tempestoso; cose tutte le quali, non ostante le fatte abitudini e l'indurita natura, portano una mortale influenza sulla sanità e sulla vita in generale.

Bisognerebbe esser d'acciaio e non di umana carne e di complicatissimo organismo, per non esser danneggiato e vinto dalle copiose e continue pioggie dell'autunno e del verno, contrapposte al difetto delle acque nella primavera e nella state alle prolungate siccità; dalle quattro e sei temperature in poche ore di un sol dì, da' calorosissimi giorni in contrapposto alle fresche e rugiadose notti, dagli infiniti rivoli disseccati ed evaporati dall'azione del sole e da' cento torrenti che, straripando e rifermandosi, tramutansi in mefitici laghi ed in larghissimi impaludamenti, esalanti tutti perniziosissimi miasmi, che il meglio infettano delle campagne e degli umani ricoveri. Chè sono ad essi pur contigui i pingui pascoli, i campi ubertosi, le succose vigne, ed i frutteti ed i giardini e le strade e le abitazioni campestri e le comunità stesse, e le più belle popolose città delle due parti di queste contrade.

Dipende la seconda dalla condizione industriale ed economica del paese.

Non picciola parte della popolazione siciliana intenta alla

pastorizia ed all'agricoltura emigra periodicamente passando da' monti alle pianure e da queste a quelli per ricominciare altra volta e sempre lo stesso tramutamento; con che si cambiano bruscamente temperatura, lavoro, cibo, abitudini, e le malattie si moltiplicano e si pervertono. E tal migrazione d'altro non dipende che dalla scarsezza ed insufficienza degli abitanti delle basse terre e delle vaste pianure, e delle campagne malsane; dalla mancanza di manifatture ed industrie casalinghe fra gli abitanti de' luoghi alti e montagnosi; e dal difetto di lavoro ne' propri comuni e distretti. Di qui quel popolo d' infermità che non saprei dire e sarebbe lungo il riferire; di qui le pleuritidi, le polmonie, le apoplessie; di qui le febbri tifoidee, e quelle della famiglia delle mutazioni; di qui le intermittenti, le epidemiche e le perniciose costanti ed ostinate; di qui le idropisie, le eterne ostruzioni di nobili visceri e del basso ventre; di qui i cronicismi senza rimedio colle loro degradazioni e miserie. La gente muore, ma va, non potendo negarsi che la forza dello stimolo del bisogno presente sia di gran lunga superiore a quella del consiglio del pericolo avvenire.

Le barbare pratiche della pastorizia errante, che prevale in quasi tutte le province del regno, questa vita nomada e straziata, solamente comportabile ne' primi tempi della umana famiglia. Ed il peggio è che il male v'è alimentato e sostenuto, se non pur fatto necessario dalla famosa istituzione del Tavoliere di Puglia, la cui mercè tre quarti del gregge napolitano è rimenato di sei in sei mesi da' più alti monti dell' Appennino alle basse e nude pianure della Daunia, e per l'opposto. Io non ardisco di narrare tutte le migrazioni che si usano nel regno; però non potrei astenermi dal riferire le due maggiori, che hanno un carattere tutto proprio e spiccato, ed importanza superiore di molto a tutte le altre prese una ad una, o anche per paio. Dirò dunque di quella che si fa nel limitrofo Stato Pontificio e di quella che ha luogo nelle Puglie.

La prima si compone di 10 a 15 mila lavoratori di campagna con una buona mano di mandriani e cavallari, i quali nell'ottobre e novembre di ciascun anno, partendo e scendendo dalla natia patria abruzzese, conduconsi nelle paludose e malsane campagne di Roma, e principalmente in quelle di Tivoli, e delle borgate di Torre di Pietra, Torre s. Giovanni, Torre mazzaria, Checchina, Boccea, Malagratta, Anguillara,

Pallavicini, Solfatara, Roma vecchia, Pantano Borghese, Acquacetosa, s. Gregorio, santa Rosinella e luoghi vicini. E vi rimangono fino ad aprile a portare innanzi la coltura di que' campi; nel qual tempo se ne ritornano a' patri lari, e stativi due mesi ne ripartono per andare a far la messe e trebbiatura. Sotto gli infocati raggi del lione riveggono le proprie terre, ma per rimanervi non più di due altri mesi e ricominciare l'autunnale periodica pellegrinazione. Infelici! le monete che di là portate son prezzo della vostra morte e non del vostro lavoro; per esse i baci e gli amplessi delle consorti, de' figli e de' parenti sono forieri di pianto e di contagi.

Numera la seconda 30 a 36 mila tra pastori d'ogni maniera ed altri addetti o interessati alle mandre, non escluso il seguito di coloro che mantengono le domestiche relazioni e quelli che accorrono in servizio de' pugliesi. Se volessi farla qui da letterato, avrei qui campo largo e poetico per descrivere il doppio annual viaggio d'un popolo di pastori con sei ad ottocento *massarie* o mandre, in compagnia de' loro cani, de' loro muli, de' loro cavalli, delle lunghe e svariate carovane col vitto, colle coverture d'ogni spezie e con tutti gli utensili della pastorizia. Parlerei de' pifferi, delle sampogne, della chitarra, de' canti di partenza e di ritorno, degli amori e delle gelosie, della fede e delle infedeltà degli amanti, dell'allegrezza e brio dell'andata, dello sconforto e della mestizia del ritorno. Ma non è questa la mente mia, e solo vo' dire, per non fallire il mio scopo, che molti di essi muoiono sotto il cielo ardente e sopra le aride zolle del Tavoliere, senza medela e senza conforto della religione; non pochi periscono più miseramente per via, in un viaggio di 10 a 12 dì, fra lo strazio de' morti e quello della fallita speranza di abbracciare ancora una volta i più cari: altri toccano a stento il suolo natio legati sopra durissimi basti, e tutto il resto trafelato e sconcio giugne con in seno i germi di molti e gravi morbi. Che se nella prima quasi il quarto muore degli emigranti, in questa se ne va via circa il decimo, senza tener conto delle grandi mortalità di cui non dimentica mai la trista storia la gente sannitica e tutto il popolo di questo reame. Raccontasi che nel 1778 perì quasi tutta la spedizione, talchè le masserie rimasero senza massai ed i greggi senza pastori: e nelle epidemie portate dallo Stato Pontificio nel 1784, 94, 97 fu perduto il 12 al 15 per cento nelle intere popolazioni degli emigrati.

La terza mette capo a pratiche, usi e costumanze che tengono a doppia ed a triplice natura: essa perciò va detta mista, e quantunque più numerosa delle altre due, per non farmi fastidioso e trascorrere nella noia de' minuti racconti, mi restringerò a poche cose.

Al vivere, cioè, di molta parte del popolo a piedi nudi o al non più che con certi calzari composti di una suola mal concia ritenuta sotto le piante da certe corde che fanno strazio della carne e de' muscoli delle gambe. La testa stessa dell'universale v'è, in casa principalmente, tenuta nuda, ed è ovvia ne' villaggi, nelle campagne e nelle stesse città secondarie, massime della Sicilia marittima, la plebe a corpo nudo o mezzo avvolto fra luridi cenci.

Al riposare e dormire non dico già in letti, chè pochissimi ne posseggono, ma ad aria aperta e serenando. E questo non meno nelle campagne, quasi tutte sprovvedute di ricoveri, ma non pure nelle terre abitate e nelle città. Nella stessa metropoli non mancano tuttavia uomini senza tetto; benchè in essa come altrove vi siano indotti e lusingati dalla grande dolcezza dell'atmosfera e dall'insopportabile caldo di strettissimi ributtanti ricetti.

All'uso quasi generale de' trasporti di legno, derrate, acque ed altro a cranio o a cervice d'uomo e di donna, o che ciò avvenga per miserie o per difetto di vie e di sentieri accomodati agli animali da tiro o da soma, la cosa è tutt'una; certo è però che l'anima si schianta alla vista di corpi umani e d'anime benedette, curvi e cadenti sotto pesi, non che da asini, da cavalli e da muli. Uopo è che si fermino a quando a quando, senza che sarebbe impossibile di venirne a capo e vi morrebbero di sotto.

All'uso in nutrimento di erbe per lo più male scelte e mal condite, di frutti e di altre cose crudi, in opposizione al difetto della carne. In una metà de' comuni del regno non si conoscono macellai e macelli, ed in tre quarti di essi, salvo radissime famiglie, di carne non si mangia che nel Natale, nella Pasqua, nel giorno di Maria e del santo protettore. D'altra parte la sproporzione tra il vitto e la bevanda spiritosa, di cui è soprabbondante il paese, è pur troppa, ed il popolo che non trova nel cibo quanto occorre al suo bisogno ricorre al vino per sopperirvi. L'uso dell'acqua è spregiato più per necessità, che per altro, ma chi non sa che la consuetudine quantunque dannosa si converte in bisogno?

Finalmente alla nessuna o rara pratica del sospendere il lavoro nelle ore canicolari, alla mancanza di regolamenti nel lavoro de' fanciulli, all'immaturità de' matrimoni, colla macchina non fermata affatto e neppure a metà sviluppata e consolidata, ed alla troppa frequenza e moltitudine della prole. Che il lettore ravvicini queste cagioni e le unisca sotto una sola e complessiva valutazione, e poi sentenzi di per sè della spiegazione del fenomeno costante di che ci siamo occupati.

Io non mi dissimulo che alla lettura di queste pagine molti lettori grideranno alla calunnia e molti mi chiameranno snaturato figlio e nemico della gloria d'Italia e della mia terra natale. Ma se dichiarare un fatto, che deturpa il nome della miglior parte di questa patria, se richiamar la pubblica attenzione sopra un male, in gran parte guaribile, è carità e non odio di patria; io mi spero che sarò qualificato ben altrimenti e come mi sento l'animo d'essere.

MATTEO DE AUGUSTINIS.

SUL MIGLIOR USO

DELLE CARTE GEOGRAFICHE.

Dacchè l'arte di costruire le carte geografiche, sia pei miglioramenti introdotti nei processi impiegati al loro tracciamento, sia per la maestria con cui si pervenne ad esprimere i diversi accidenti del terreno, giunse al grado di perfezione cui la veggiamo al dì d'oggi, crebbero anche del pari i vantaggi che possiamo dalle medesime ricavare pei diversi usi cui sono destinate.

Per poco che si voglia riflettere sulle condizioni necessarie perchè una carta sia l'esatta rappresentazione del terreno, sarà facile il vedere che le medesime si riducono alle tre seguenti: all'uguaglianza cioè, sia delle distanze come delle superficie misurate sopra di essa con quelle effettive, ed alla similitudine delle corrispondenti figure.

Finchè la porzione di superficie terrestre che si tratta di rappresentare non abbraccia una estensione molto considerevole, ossia per parlare in termini più precisi, finchè è tale che la curvatura della terra non vi si faccia notabilmente sentire, si può benissimo ottenere una carta la quale soddisfi alle tre condizioni suenunciate; ma col crescere dell'estensione, sia le distanze, come le superficie e le loro figure si vanno sempre più alterando. Tutta l'arte del geografo doveva quindi consistere a trovare dei processi mediante i quali una tale alterazione fosse la minima possibile, ed è per due diverse vie che si raggiunse con più o meno di approssimazione lo scopo, ricorrendo cioè alla prospettiva (1), oppure supponendo la porzione di superficie terrestre, della quale si tratta di fare la carta, rappresentata da una corrispondente porzione di quella del cono oppure del cilindro che si suppongono tangenti alla terra stessa.

Facendo uso del primo mezzo, la rappresentazione di cui si tratta succede per via di *proiezione;* facendo uso del secondo, per via di *sviluppo.*

La proiezione prospettica risulta, come è noto, dall'incontro delle visuali tirate dall'occhio ai diversi punti del globo con un piano che nel caso attuale si suppone tangente alla di lui superficie, e varia quindi col variare della distanza dell'occhio dal piano stesso. Essendosi però convenuto tra i geografi di supporre tale distanza od infinita, o uguale sia al raggio, sia al diametro di esso globo, ne nacquero due sorta di proiezioni, l'*ortografica* cioè e la *stereografica.*

Allorquando per costruire una carta vuolsi far uso dello sviluppo conico, si mette per condizione, che il cono sia tangente al globo terrestre nel senso del parallelo, il quale divide per metà il territorio da rappresentarsi, dal che risulta che esso solo conserva la sua vera lunghezza, mentre quella degli altri viene più o meno alterata secondo che si trovano più o meno distanti dal medesimo. Tali alterazioni risultano però minori se si suppone che il cono, invece di essere tangente al parallelo medio, tagli la sfera a distanze uguali da esso, in modo che l'ampiezza massima della carta nel senso della latitudine venga divisa in tre parti uguali, nel qual caso vi hanno due archi di paralleli uguali in lunghezza a quelli effettivi.

---

(1) Alcuni geografi vorrebbero assolutamente escluso un tal genere di carte.

Lo sviluppo cilindrico risulta dalle tracce lasciate sul cilindro (il quale si suppone generalmente tangente alla sfera nel senso dell' equatore) da sezioni fatte sopra di questa sia nel senso de' meridiani, come in quello de' paralleli. Le carte di tale natura partecipano, siccome è chiaro, dei difetti della proiezione ortografica rapporto alla latitudine, ed hanno poi l'inconveniente che quelli di longitudine sono tutti uguali fra di loro, al quale però si è immaginato di ovviare supponendo che il cilindro osculatore non abbia più l' altezza uguale al diametro della sfera come nel primo caso, ma venga prolungato indefinitamente al di sopra ed al di sotto dell'equatore, e che le linee rappresentanti i diversi paralleli sieno tirate ad una tale distanza tra di loro, che le proporzioni tra i gradi di latitudine e quelli di longitudine risultino le stesse come sulla sfera. Un tal metodo di costruzione è destinato esclusivamente per le carte marittime, ed ha il vantaggio di presentare sotto un sol colpo d'occhio tutte le parti del mondo, lo che torna assai vantaggioso per certi studi geografici.

Vi ha finalmente una terza categoria di carte, per costruire le quali si impiegano dei processi tutt'affatto particolari, come sono quelli immaginati dal Cassini, dal Lorgna, dal Cagnoli, e dal Bonne, l'ultimo de' quali ha però molta analogia collo sviluppo conico.

Ciascuno di tali metodi ha le sue particolari proprietà, delle quali fa d' uopo giovarsi a norma dei casi. Qualunque però sia quello al quale si vuole attenere, siccome gli errori, come già si disse, vanno facendosi sempre maggiori quanto più si allontana dal centro della carta, così ognun vede che le precauzioni da prendersi, onde diminuirne per quanto sia possibile gli effetti, dovranno essere all'incirca uguali per tutti i metodi rispettivamente. Se si suppone per tanto che la carta abbracci una parte considerevole di superficie terrestre, e che si tratti p. es. di determinare le distanze fra dei punti molto lontani fra di loro, si otterrà senza dubbio maggiore esattezza deducendole dalle longitudini e latitudini (le quali si potranno ricavare almeno per approssimazione dalla carta stessa allorquando vi si trovino tracciati i meridiani ed i paralleli) che non misurandole immediatamente col compasso siccome si suol praticare comunemente.

In quanto all'errore prodotto dalla proiezione sulle superficie, potrà questo evitarsi, almeno in parte, facendo uso per quanto è possibile nella loro valutazione dei quadrilateri

curvilinei, mistilinei, o rettilinei risultanti dalle intersezioni dei meridiani coi paralleli, ai quali si applicherà l'effettiva superficie dei corrispondenti trapezi sferici (Vedi in fine una analoga tavola).

Vi hanno delle proiezioni, come sono quelle di Lorgna e di Bonne, nelle quali le superficie si conservano uguali alle vere, ed una tale rimarcabile proprietà importa molto che sia conosciuta da quelli ai quali occorre di far uso delle carte per questo particolare oggetto.

Egli è appunto in vista di tali distintive particolarità delle varie proiezioni che sembra assai commendevole l'uso di indicare nelle carte quale delle medesime sia stata impiegata; e perchè venga anche meglio sentita l'importanza di una simile indicazione, mi basterà di fare il confronto fra le due proiezioni di Cassini e di Bonne, nella prima delle quali le figure risultanti dalle linee tirate fra i diversi punti vengono meno sformate, che non nella seconda, la quale all' incontro presenta il vantaggio fatto rimarcare qui sopra della uguaglianza delle superficie col vero (V. Stein-Geographische Trigonometrie).

Se la sempre crescente quantità dei dati risultanti dalle osservazioni astronomiche e geodetiche, dai rilievi, dalle riconoscenze ec. fa sì che le carte vadano acquistando un grado sempre maggiore di esattezza; e se anche per riguardo al disegno ed all'intaglio le medesime presentano una tale eleganza da potersi difficilmente andare più oltre, sembra però che la stessa cosa non abbia luogo per rapporto all' orografia. Un metodo di rappresentare le montagne, il quale riunisca la chiarezza alla verità, e sia tale in somma che anche i meno esperti nell'arte vi possano riconoscere a prima vista il loro carattere, è ciò che manca ancora per comune opinione alle carte geografiche, e che ne renderebbe l'uso assai più proficuo.

Le prime carte, siccome si rileva da alcuni saggi superstiti, e siccome è anche facile l'immaginarlo, non poterono essere altro che la copia del terreno tal quale si presenta all'occhio dell'osservatore; ma questo grossolano e ristretto mezzo diede poi luogo al metodo così detto di *Mezza Prospettiva*, il quale fu seguito per lungo tempo, ed in certi casi, come p. es. quando si tratta di mettere nella maggior possibile evidenza le gole delle montagne, non va disgiunto da qualche vantaggio.

Il metodo di rappresentare le montagne, nel supposto che

vengano illuminate sotto un angolo di 45°, offre bensì il vantaggio di poter riconoscere a prima vista, mediante il magico effetto del chiaro-scuro, il maggiore o minor rialzamento del suolo, e soprattutto l'andamento delle catene montuose; ma quando il disegnatore non abbia l'avvertenza di supplire mediante dei tocchi particolari al difetto del metodo stesso che è quello di caricare talora le tinte appunto là dove la caduta dei fianchi di esse montagne è meno risentita, o viceversa, può facilmente indurre in errore. Il medesimo può forse meritare la preferenza allorquando si tratta di carte generali, ma bisogna però convenire che offre piuttosto una rappresentazione pittoresca che non geometrica de' monti, la quale ultima non può ottenersi a tutto rigore che mediante la proiezione ortogonale delle diverse linee di pendenza; al che fa d'uopo aggiungere che ciò verrebbe pure richiesto dalla uniformità del principio ora adottato di disegnare le carte, giacchè se ai caseggiati che altra volta si rappresentavano in elevazione a mezza-prospettiva, si convenne di sostituire i loro piani, sembrerebbe naturale che ciò dovesse aver luogo anche rapporto ai monti, colla differenza che se tali piani risultano da una sola sezione fatta perpendicolarmente alla linea d'elevazione di essi caseggiati, per avere quelli de' monti se ne esigono diverse, trattandosi di rappresentare un corpo composto di superficie diversamente inclinate all'orizzonte. Fa d'uopo però confessare che il suolo montuoso, rappresentato secondo quest'ultimo principio, esige un occhio alquanto esercitato ed un certo tal quale studio per essere ben compreso, ed altronde poi quando lo si voglia seguire a tutto rigore si incorre in una tal quale secchezza. Sia dunque perchè anche nelle carte non si è sempre disposti a rinunziare ad un certo aggradevole effetto, sia perchè in alcuni casi viene richiesto dalla necessità di far ben distinguere i diversi accidenti del suolo, il disegnatore per ottenere l'intento si trova obbligato di modificare i tratti che risulterebbero seguendo strettamente il principio della proiezione ortogonale, operazione per la quale si richiede quel tale colpo d'occhio da non acquistarsi se non mediante un lungo esercizio, e soprattutto nei lavori di campagna. Egli è appunto perchè non tutti i disegnatori di topografia ebbero occasione di praticare questo studio sul terreno, che le carte dei paesi montuosi mancano per lo più della espressione necessaria per formarsi una giusta idea del carattere del suolo.

In una seduta dell' I. R. Istituto di Scienze ed Arti di

Milano (1) fu esternato per la prima volta il desiderio di veder pure introdotta fra noi l'arte di rappresentare i monti in rilievo, siccome viene praticato già da molto tempo dagli Svizzeri, ed attualmente anche nel Burò Topografico di Monaco. Se non m'inganno, uno dei vantaggi che si ricaverebbero da lavori di simil genere, soprattutto quando fossero eseguiti in iscala grande, potrebbe forse esser quello di accostumare i giovani disegnatori a rappresentare colla debita verità i diversi accidenti delle montagne, caso che i medesimi, per non aver mai avuto l'opportunità di eseguire dei lavori di campagna, fossero sempre stati obbligati ad essere dei semplici imitatori dei lavori altrui.

Una delle più spinose operazioni che possano occorrere al geografo si è quella di comporre una carta servendosi di materiali provenienti da fonti diverse, lo che deriva, siccome ognun vede, sia dal diverso grado di esattezza dei materiali stessi, sia dall'alterazione prodotta dalle proiezioni, alterazione la quale non è la stessa per tutte le carte, e cangia d'altronde col cangiare della loro estensione. In tal caso diventa ancora più necessario di possedere un buon numero di posizioni geografiche dietro le quali stabilire colla maggior possibile esattezza lo scheletro della carta di cui si tratta, e tutta la maestria del geografo consisterà nel saper correggere le discordanze che potranno manifestarsi nella unione dei diversi materiali, avendo riguardo alle circostanze suindicate. Una tale difficoltà non può totalmente evitarsi anche quando i rilievi topografici hanno il massimo grado sperabile di esattezza, siccome è il caso di quelli del Catasto, allorquando i medesimi abbracciano una estensione considerevole, ed è per tale motivo appunto che simili operazioni si fanno ora precedere da rigorose triangolazioni trigonometriche.

Per la stessa ragione che l'esattezza di una carta dipende essenzialmente da quella delle posizioni geografiche impiegate nella sua costruzione, essendo data una carta si potrà immediatamente giudicare del suo merito, per dir così, matematico, confrontando alcuna delle sue posizioni con quelle derivanti da triangolazioni, oppure da osservazioni astronomiche. Ma qui fa d'uopo osservare che succede non di rado il

(1) V. il discorso del sig. presidente cav. Carlini *Su ciò che ancora mancherebbe ad una compiuta descrizione geografica del nostro paese*, inserito nel Tomo 5. del giornale dell'I. R. Istituto Lombardo di Scienze, Lettere ed Arti e Biblioteca Italiana.

caso che si abbiano più risultati od alquanto diversi fra di loro per lo stesso punto, ed allora prima di portare il giudizio di cui si tratta sarà necessario di moltiplicare ancora di più tali confronti.

Le carte vengono classificate, come ognuno sa, in tre diverse categorie, cioè in *carte geografiche, corografiche* e *topografiche*, per ciascuna delle quali fa d'uopo impiegare un diverso processo di costruzione, avuto anche riguardo alla loro scala. Le prime servono soprattutto di guida per apprendere gli elementi della geografia; l'uso delle seconde è assai più esteso, e tali carte prendono anche il nome di amministrativa, stradali, idrografiche ec. Quelle però di una utilità più immediata sono le topografiche, quando però nel loro uso si proceda colle debite cautele, al quale proposito non sarà forse fuori di luogo l'indicare quella da praticarsi nel caso che si trattasse p. es. di determinare la lunghezza di qualche strada di montagna. Ognuno sa che le linee risultanti dai rilievi topografici sono le proiezioni ortogonali delle vere. Se dunque la strada da misurarsi scorre sopra un terreno montuoso, si commette un errore prendendo per l'effettiva lunghezza di essa quella data dalla carta, errore il quale sarà tanto più sensibile quanto maggiore sarà l'inclinazione della strada di cui si tratta rapporto all'orizzonte. Ben è vero che assai di rado succede che si abbiano gli elementi necessari per calcolare la corrispondente correzione; ma qui non si tratta, siccome è chiaro, che di una semplice approssimazione e perciò dipenderà dalla perizia dell'ingegnere e dai dati che il medesimo possiede l'accostarsi più o meno alla verità. Da ciò risulta quanto maggiore importanza possano acquistare le carte di cui si tratta allorquando sieno accompagnate dalle altezze de' principali punti del territorio che rappresentano, e quanto sarebbe desiderabile che si andasse sempre più aumentando il numero di tali determinazioni la di cui utilità è tanto manifesta soprattutto allorchè si congiungono cogli altri particolari dettagli che le sole carte topografiche ne possono fornire. Egli è appunto dal complesso di tutti questi dati che risulta la preminenza di un tal genere di carte, e se noi non andiamo errati, siccome ella è cosa riconosciuta che la natura e conformazione del suolo concorrano pure a costituire il clima fisico di un paese, così il diligente studio di una buona carta topografica potrebbe forse servire ad una approssimata e presuntiva valutazione del clima. Fa d'uopo però convenire che qualora

si potesse tirare anche questo partito da tali carte, il quale sarebbe il massimo attendibile, ciò non potrebbe essere dato che a pochi, richiedendosi perciò delle cognizioni non comuni, ed una conveniente pratica sul grado d'influenza che possono esercitare le circostanze suindicate, la quale non può essere che il frutto di un lungo ed attento corso di osservazioni.

TAVOLA

contenente le superficie dei trapezi sferici per ogni grado di latitudine e di longitudine dall'equatore fino al polo, in miglia geografiche quadrate di 60 al grado.

Gradi di latitudine.	Superficie dei trapezi.	Gradi di latitudine.	Superficie dei trapezi.	Gradi di latitudine.	Superficie dei trapezi.
0° a 1°	3600,27	30° a 31°	3102,23	60° a 61°	1773,13
1 „ 2	3599,67	31 „ 32	3069,83	61 „ 62	1717,93
2 „ 3	3596,67	32 „ 33	3037,82	62 „ 63	1662,72
3 „ 4	3593,67	33 „ 34	3002,02	63 „ 64	1606,32
4 „ 5	3589,46	34 „ 35	2967,82	64 „ 65	1550,51
5 „ 6	3584,06	35 „ 36	2930,62	65 „ 66	1492,91
6 „ 7	3577,46	36 „ 37	2894,61	66 „ 67	1435,31
7 „ 8	3569,66	37 „ 38	2856,71	67 „ 68	1378,30
8 „ 9	3560,66	38 „ 39	2817,21	68 „ 69	1319,49
9 „ 10	3551,06	39 „ 40	2778,20	69 „ 70	1260,69
10 „ 11	3540,26	40 „ 41	2738,00	70 „ 71	1201,89
11 „ 12	3528,26	41 „ 42	2696,60	71 „ 72	1142,48
12 „ 13	3515,06	42 „ 43	2654,59	72 „ 73	1083,08
13 „ 14	3501,26	43 „ 44	2611,99	73 „ 74	1022,48
14 „ 15	3485,66	44 „ 45	2567,59	74 „ 75	961,87
15 „ 16	3469,46	45 „ 46	2523,79	75 „ 76	901,87
16 „ 17	3452,05	46 „ 47	2478,18	76 „ 77	840,06
17 „ 18	3433,45	47 „ 48	2432,58	77 „ 78	779,46
18 „ 19	3414,85	48 „ 49	2385,78	78 „ 79	717,65
19 „ 20	3393,85	49 „ 50	2338,37	79 „ 80	656,45
20 „ 21	3372,85	50 „ 51	2290,37	80 „ 81	594,04
21 „ 22	3349,45	51 „ 52	2241,17	81 „ 82	532,24
22 „ 23	3326,04	52 „ 53	2191,96	82 „ 83	469,83
23 „ 24	3302,04	53 „ 54	2141,56	83 „ 84	407,09
24 „ 25	3276,24	54 „ 55	2090,55	84 „ 85	345,03
25 „ 26	3249,84	55 „ 56	2039,55	85 „ 86	282,62
26 „ 27	3223,44	56 „ 57	1987,35	86 „ 87	219,61
27 „ 28	3193,44	57 „ 58	1934,54	87 „ 88	157,21
28 „ 29	3164,63	58 „ 59	1881,14	88 „ 89	94,20
29 „ 30	3133,43	59 „ 60	1827,14	89 „ 90	31,20

GIUSEPPE BRUPACHER.

CENNI

TOPOGRAFICI E GEOLOGICI

intorno ai

MONTI EUGANEI. *

I monti Euganei costituiscono un gruppo isolato presso a poco al S. O. della città di Padova ed alla distanza di 7 in 8 miglia geografiche dalla medesima. Il loro perimetro è di M. 64,200; la superficie M. quadrate 3,429,904 ossia miglia quad. 16 in ragione di M.18062 per miglio. La massa de' Monti Euganei, oltre alcuni monti staccati, è formata da due gruppi principali: il Venda costituisce il centro del primo, Monte Cero quello del secondo.

Il Venda è il più elevato di tutti

	Metri 586 , 422
long. dall'isola del Ferro	29°, 21′, 43″
lat. bor.	45°, 18′, 44″

sicchè la differenza della posizione dell'Osservatorio di Padova è di gradi in

long.	0°, 10′, 47″
in lat.	0°, 5′, 18″

Dal punto centrale del Venda si dipartono varie giogaie di monti che costituiscono altrettante catene più o meno marcate, le quali si veggono nella carta topografica annessa all'Oritologia Euganea del Da Rio.

Accennerò qui la principale che è quella che dalla sommità del Venda si dirige al sud e con una linea serpeggiante e discendente arrivata a Teralba va a perdersi nella pianura verso casa Barbaro sulla via di Este a due miglia di quella città: le altre catene non sono nè così continuate nè così marcate.

---

* Il presente articolo ci fu graziosamente procurato dall'egregio nostro corrispondente signor Achille de Zigno. A. R.

Nella pianura contigua al lato orientale de' Monti Euganei che si distende verso il mezzogiorno, dove la parte trovasi montuosa conterminata dal canale navigabile che dalla Battaglia conduce a Monselice, si trova un considerevole deposito di Torba, della quale non è stato per anche tratto tutto quel profitto che se ne potrebbe sperare.

La roccia che forma per così dire il nucleo e la massa principale de' Monti Euganei è la così detta Trachite, volgar mente *Masegna:* questa per lo più si presenta sotto la forma di porfido. Il felspato glaciale *Eispath de' Tedeschi*, la mica in piccola quantità, e l' Orniblenda basaltica ossia l' anfibolo dell'Haüy, raramente disseminati, sono le sostanze che la porfirizzano; ve ne sono però alcune varietà che di tali ingredienti mancano quasi intieramente e allora si ha la trachite omogenea, la domite ec.

La Trachite si presenta in massi e mostra tutti i caratteri del sollevamento, non così chiari quelli della espansione e delle colate. Questa massa trachitica forma talora ed esclusivamente monti isolati e staccati, come Monte Rosso, Monte Merlo, Lispida ed altri. Il Basalte, la Perlite o Perlestein de' Tedeschi, i conglomerati perlitici, la vacchia, le Amigdaloidi, e in generale ciò che si comprende nella formazione trappica, le lave più o meno porose si trovano in vari luoghi e in vari modi frapposte alle trachiti delle quali sembrano d' origine posteriore e mostrano non dubbi indizi di vulcaneità ed anche di espansione e di colate. Il gruppo di Sieva su cui sta il Catajo è tutto si può dire basaltico.

La Trachite, la quale come si è detto forma la massa maggiore degli Euganei, è accompagnata e per lo più fasciata da una zona di stratificazioni calcarie che secondo la più ricevuta opinione de' geologi e da quanto si può dedurre dai caratteri geologici spetta alla formazione del terreno cretaceo: queste stratificazioni calcarie non arrivano mai a coprire le cime de' Monti Euganei i più elevati, e la loro deviazione dalla orizzontalità che dev'essere stata la posizione loro primitiva, perchè propria a tutti i sedimenti, e la loro elevazione verso il nucleo centrale dei monti trachitici cui s'appoggiano, formano un complesso di osservazioni in favore del sollevamento della trachite e che allo sforzo della medesima sia dovuta l'obbliquità delle stratificazioni calcarie, il loro innalzamento verso la parte centrale e le frequenti spezzature che si osservano nelle stratificazioni calcari degli Euganei.

Talvolta queste stratificazioni formano da per se dei colli, dei poggi, de' cumuli isolati senza che vi si vegga spuntare la trachite, ma questi sono sempre di minore altezza nè come si è osservato giungono mai a coprire le cime più elevate del gruppo Euganeo; dove poi questa calcaria è di più fine impasto e di più svariati colori, passa al marmo e ve ne sono di molto belli, benchè non così facilmente se ne possano ottenere lastre assai grandi a cagione delle spezzature sofferte dal sollevamento della trachite.

Non essendo nostra intenzione di fare un trattato geologico, non entreremo a discutere se questo passaggio della calcaria volgare chiamata *scaglia* allo stato vero di marmo dipenda dall'essere colà dove si trova appartenente a un terreno più antico, o almeno ad una delle più antiche subdivisioni del terreno cretaceo, o ad una modificazione sofferta per la vicinanza ed influenza delle rocce piriche, secondo il sistema di molti illustri autori che gran parte di fenomeni geologici attribuiscono al metamorfosismo delle rocce.

Le marne e le loro varietà che sogliono accompagnare la creta non mancano ed abbondano specialmente nel Distretto di Teòlo, non molto sviluppato è il terreno terziario ossia il terreno di sedimento inferiore come non lo è nemmeno il terreno lacustre e che pure in qualche luogo si osserva e particolarmente al Montirone.

Più estesa è la formazione alluviale che oltre al contenere il deposito torboso di già prima indicato nella parte Pedemontana contiene anche un'eccellente argilla figolina adagiata nei seni dei monti confinanti colla pianura, argilla che l'autore dell'Oritologia sopraccitata, dimostra non aver un' origine comune con il grande deposito argillaceo che formò in remotissimi tempi l'estesissima pianura Padana.

Ora compiremo questo breve ragguaglio col dare un cenno dell'idrologia de' Monti Euganei.

Noi non descriveremo i canali che li circondano, nè i torrentelli che li solcano, nè qualche laghetto che li abella siccome quello d' Arquà, ma accenneremo soltanto le acque termali che vi zampillano a beneficio della sofferente umanità.

Le acque termali sgorgano principalmente dai lati orientale e meridionale de' Monti Euganei, e zampillano dalle pianure a quelle plaghe adiacenti.

Otto ne sono le sorgenti principali:

1.° Quelle di Abano dal picciol cumulo tofaceo detto il Montirone.

2.° Quella di Monte-Groto.
3.° Quella di s. Pietro Montagnone.
4.° Quella di Monte Ortone.
5.° Quella di s. Elena.
6.° Quella di s. Bartolommeo.
7.° Quella della costa d'Arquà.
8.° Quelle di Calaone.

Le più famigerate sorgenti e le più calde sono quelle di Abano, la loro temperatura ordinariamente non oltrepassa il gr. 63 di Reaumur.

Tutti conoscono il bello stabilimento dei bagni fornito di tutte le comodità di alloggi con belle vasche marmoree e non di legno come in molti altri stabilimenti.

Poco inferiori in attività ai bagni d'Abano sono quelli di Monte-Groto: bello e più vago è il doppio stabilimento dei bagni al colle di s. Elena e nell'adiacente pianura, ordinariamente compresi sotto il nome di bagni della Battaglia.

In fine nelle otto località indicate si trovano bagni di temperatura diversa e di differenti comodità forniti, ed appropriati alle diverse condizioni di stato fisico e di stato economico delle persone.

Chi poi bramasse più estese e particolarizzate notizie intorno i Monti Euganei, potrà consultare que' molti autori che ne scrissero; ma non essendo nostra intenzione di fare una bibliografia Euganea, e d'altronde il nominarne alcuni ed altri omettere potrebbe forse accagionarci di negligenza o di parzialità, così ci limiteremo alla sola Oritologia Euganea del Da Rio stampata in un volume in 4.° per il Cartallier Padova 1836, la quale opera se non altro per esser l'ultima che sia uscita, per essere la più estesa e completa per quanto spetta all'Oritologia de' Monti Euganei, per essere corredata d'una carta topografica che è l'unica che esista, mentre quella del Zanoni non è completa e non abbraccia che una parte di quel distretto montuoso, e per aver inoltre una carta rappresentante un profilo, ed altri fenomeni particolari de' Monti Euganei, crediamo di poterla indicare come opera indispensabile a chiunque vuole per disteso conoscere la costituzione mineralogica e geologica di detti monti.

Segue la tabella delle altezze verticali sopra la laguna dei punti indicati nel profilo, presa dalla tavola seconda dell'Oritologia. Le elevazioni sono state prese col barometro e

calcolate colle osservazioni barometriche contemporanee dell'Osservatorio di Padova.

Altezze verticali sopra il livello dell'Adriatico.

Monte Buso	Metri	53,845
Monte Cero	,,	387,421
Rocca di Monselice	,,	171,800
Monte Ricco	,,	348,835
Monte di Lispida	,,	75,940
Primo gradino della Tomba del Petrarca in Arquà	,,	68,364
Monte Calvarina	,,	120,884
Superficie del lago d'Arquà	,,	8,419
Monte Ventolone	,,	329,347
Monte Sieva	,,	227,619
Monte Cattaio	,,	87,696
Monte Orbieso	,,	358,665
Monte Roverella	,,	375,241
Monte Cingolina	,,	321,161
Monte Venda	,,	586,422
Monte Rua	,,	404.376
Pendici	,,	305,962
Monte Ruetta	,,	167,497
Monte Longina	,,	217,486
Monte della Madonna	,,	520,228
Monte Rosso	,,	174,951
Monte Merlo	,,	90,190
Monte Frassenella	,,	40,235

CENNO

SULLA FORMAZIONE PROGRESSIVA

della

MONARCHIA DI SAVOIA.

—

Il primo che ebbe in mano con podestà sovrana quell'aggregazione di città, di castelli, di villaggi e di terre che si chiamò poi Monarchia di Savoia, fu Umberto Biancamano discendente, secondo l'opinion più sicura, da Berengario e Adalberto re d'Italia nel 950.

Umberto viveva al tempo di Rodolfo III ultimo re di Borgogna nelle cui mani si spense la seconda Monarchia de' Borgognoni: e secondo la condizione di tutte le cose umane, quella dissoluzione era principio e causa di nuove organizzazioni; nuovi Stati ingagliarditi dalla combinazione di nuove forze vitali rampollavano su quel reame da cui fuggiva rapidamente la vita; e mostravano come tutto quaggiù s'incatena, come di cosa nasce cosa, come se d'ogni esistenza e fisica e sociale trionfa la morte, escono per altro dal grembo della stessa morte nuovi fonti vitali, e nuove esistenze.

Umberto I possedeva vivendo Rodolfo III i contadi d'Aosta, di Nyon e di Salmorene, e probabilmente anche il Ciablese, la Tarantasia e la Moriana. Alcuni di questi erano tenuti a nome del re, come per avventura Nyon e Salmorene, altri con dritto ereditario. Ma già il nome del re aveva poca significazione. E cotesti conti e governatori, che d'ordinario eran principi e congiunti del re, si conduceano da signori più che da rettori.

Aveva dunque Umberto, mercè la contea d'Aosta, un piede in Italia, precisamente verso quella marca d'Ivrea signoreggiata dal re suo avolo. Due passi importanti dell'Alpi, cioè il grande ed il piccolo s. Bernardo, ch'egli potea difendere dai due lati tenendo dominio del Ciablese e della Tarantasia.

Il Ciablese occupava la riva orientale del lago di Ginevra, il capo del lago ov'è Chillon, e ciò che ora chiamasi Basso Vallese fino a Martigny. Signoreggiando per tanto le anguste gole per le quali il Rodano mette foce nel lago, Umberto I poteva vietare un altro passo d'Italia poco allora frequentato, ma che un secolo dopo eralo già molto dai trafficanti, voglio dire quello del Sempione. Infine la Moriana gli dava le chiavi del Moncenisio. Queste condizioni erano piene di pericoli, perchè ad ogni ambizioso che volesse metter piede in Italia doveva il principe di Savoia dare o contendere il passo. Ed era sovente poco sicuro e l'uno e l'altro partito. Ma il pericolo è pur quello che tiene svegliata la virtù de' principi e de' popoli; che li impedisce di torpir nell'ozio, in cui tanti e popoli e principi videro il naufragio delle loro fortune. Morto Rodolfo III nel 1032 non pare che Umberto abbia conservato il dominio della contea di Nyon (il *pagus equestris* de' latini) ebbe in vece, a quel che sembra in eredità, dalla vedova regina Ermengarde sua stretta congiunta, la contea di Savoia con Aix e Ciamberi, e mediante un tale acquisto il suo stato veniva ad acquistare maggior continuità; benchè tra il Ciablese la Tarantasia e la Savoia si tramezzassero il Fossignì ed il Genevese le quali i suoi successori penarono più di tre secoli ad occupare.

L'interesse materiale, o per dir così, geografico, di quello stato spingeva allora il possessore a tentare di tor di mezzo i principati, i comuni ed i feudi che causavano quelle soluzioni di continuità. Il possesso del contado di Salmorene, la cui terra principale era Voyron nel Viennese gli dava comodità e desiderio d'allargarsi verso il Delfinato. Avendo poi già in sua balìa una lunga riviera sul lago di Ginevra, suo studio doveva essere e fu d'inoltrarsi il più che si potesse sull'altra riviera dove stendevansi i fertili poggi del paese di Vaud, diviso tra più signori, tra i quali soprastavano per ampiezza di dominii e per autorità i vescovi di Losanna e di Ginevra, ed i conti del Genevese.

Nel tempo medesimo un'altra causa spingevalo verso l'Italia in cui già possedeva il contado d'Aosta. Ed era la contea di Moriana che facendolo signore delle gole del Moncenisio verso Francia, dovea fargli desiderare d'ottenere anche il dominio dell'opposta pendice italiana, in cui veniva a finire la bella e vasta contea di Torino. Era questo il più prezioso, come il più desiderato di tutti gli acquisti, e fu il primo che

la casa di Savoia ottenne col matrimonio contratto verso il 1045 da Oddone figliuolo d'Umberto Biancamano con Adelaide figlia ed erede d'Odelrico Manfredi II marchese di Torino, e di Berta nata di quell'alta ed italianissima stirpe che si chiamò poi degli Estensi.

La contea di Torino stendevasi dai colli dell'Astigiano e del Monferrato sino al Monginevra, al Moncenisio, e, per le valli di Lanzo, all'Iserano. A tramontana confinava col contado d'Ivrea, da cui separavalo probabilmente quell'altipiano selvoso e deserto chiamato *la Vauda*, e più in giù il torrente Malone; a mezzodì colla contea d'Auretite, o d'Oirado posta tra il Po e la Stura. Molto notabil cosa era a que' tempi siffatto dominio; ma il conte di Torino possedeva ancora i contadi d'Auretite, d'Asti, di Bredulo (ove ora è Mondovi) e d'Albenga; e sosteneva inoltre l'ufficio di marchese d'Italia, vale a dire era incaricato della difesa della frontiera d'Italia da quella parte. Ma Oddone ed Adelaide non poterono trasmettere a' loro successori sì fatta ampiezza di Stato. Umberto II nipote di figlio d'Oddone e d'Adelaide non potè conservare che la contea di Torino scemata di tutta quella fertile porzione che corre tra la collina torinese e i colli di Solbrito e di san Paolo verso Asti, dove si formò in comune e cominciò a governarsi per consoli la terra di Chieri. Asti che, vivendo Adelaide, aveva già più volte tentato di scuotere il giogo, si resse parimenti per consoli dopo il 1091, e Umberto II si contentò d'aver per alleata quella ricca e popolosa città non potendo averla suddita. Oirado e Bredulo furono occupati da Bonifacio del Vasto, marchese di Savona, e genero d'Oddone e d'Adelaide come porzion di retaggio appartenente ad Alice sua moglie. Questi due contadi divisi poscia tra'suoi figliuoli formarono i marchesati di Saluzzo, di Busca, di Ceva. Bredulo fu occupata in parte anche dai vescovi d'Asti, la cui ampia spirituale e temporale giurisdizione stendevasi fino alle radici dell'Alpi marittime. Contro alla signoria del vescovo d'Asti in principio del secolo XII fu costrutta in sito rilevato e forte dagli uomini de' villaggi circonvicini la terra di Montevico (Mondovi) che godè molti anni di libertà. Contro ai marchesi di Busca e di Saluzzo si edificava verso gli stessi tempi in un triangolo di terra rialzato tra i fiumi Gesso e Stura la terra di Cuneo che ebbe similmente molti anni d'indipendenza, e dopo d'essere stata trabalzata dal dominio di Provenza in quel di Saluzzo, da quel di Saluzzo in quel de' Visconti, finì per rendersi

spontanea alla devozione de' principi di Savoia nel 1382. Tanta era dunque fin dalla metà del secolo XI la potenza di questa stirpe regale, che se si escludano il Monferrato, la Sardegna, Genova ed alcune province spiccate dal milanese, essa non ha quasi fatto altro colla industria e col valore in ben otto secoli, che racquistare il perduto, organizzarlo, e consolidarlo.

I modi poi dell'acquisto furono:

1. o per conquista
2. o per matrimonio
3. o per eredità
4. o per compra
5. o per dono
6. o per dedizione
7. o per fondazione di castelli e di terre franche.

Le prime cure de' reali di Savoia furono indirizzate ad allargare il loro dominio nel Vallese e nel paese di Vaud. Sul vescovato di Syon acquistarono i dritti regali; Amedeo III occupò anche momentaneamente verso il 1130 qualche terra nell'alto Vallese, come Naters e Lenck dove sono le acque termali così famose. Pietro tolse coll'armi al vescovo nel 1260 Martigny e Crest. Nel paese di Vaud Tommaso I ottenne da Filippo re de' romani Moudon. Lo stesso principe edificò e costituì in terra franca Villanova di Chillon. Pietro s'insignorì di quasi tutto il paese di Vaud, prima ancora d'esser conte di Savoia; Romont, Rue, Payerne, Yverdun vennero in suo potere. Contò fra' suoi vassalli i conti di Gruyere, i signori di Stavayé e di Aarberg, di Ponte in Ogo e de la Sarraz ed in breve ebbe quasi tutti devoti i signori ed i comuni dell'Elvezia Romanda e dell'Alemanna fino all'Aar. Fu inoltre il primo a metter piede a Ginevra ed occupò uno dei due castelli di quella famosa città; quello cioè che tenevano i conti del Genevese. In fine pel suo matrimonio con Agnese di Fossignì ebbe il possesso del Fossignì; onde al suo tempo la monarchia di Savoia fu inestimabilmente forte e compatta.

Ma Pietro non ebbe che una figlia, la quale portò in dote al Delfino viennese il Fossignì, che fu causa d'interminabili guerre tra Delfinato e Savoia, finchè essendo venuto il Delfinato in poter di Francia, Amedeo VI conchiuse con quella corona un trattato in virtù del quale riebbe il Fossignì e Gex dando in cambio varie terre che possedea nel Viennese e nel Delfinato (1365).

Al Bugey che la casa di Savoia possedeva fin dal secolo XI Amedeo V aggiunse con un fortunato matrimonio la Bressa nel 1272. Il castello dell'isola di Ginevra era stato dai delfinatesi tolto al vescovo. Amedeo V lo tolse ai nemici nel 1287 e nol restituì al vescovo.

Quando invece dei Delfini viennesi i conti di Savoia ebbero per vicino il re di Francia volsero sempre più i loro pensieri ad ingrandirsi al di qua dall' Alpi dove li chiamava la memoria dell'antica origine, il ciel più benigno e il desiderio di ricuperare quella vasta e fertile estension di paesi che alla morte d' Adelaide (1091) avean perduto, e che ora si chiama con un solo e collettivo vocabolo, Piemonte.

Amedeo III ripigliò dopo il 1130 la città di Torino che erasi retta a popolo. Tommaso I° s'insignorì di Carignano, di Pinerolo, di Moncalieri (1220-1232). Riscosse omaggi dal marchese di Saluzzo. Amedeo IV ebbe Rivoli (1247), e verso i tempi medesimi Tommaso II suo fratello ebbe Lanzo, Montosolo, Castelvecchio, Bruino, e Celle. Amedeo V ottenne nel 1305 Caselle, Cirie e Lanzo; e nel 1313 Ivrea ed il Canavese: col qual mezzo il suo Stato Pedemontano si ricongiunse colla valle d' Aosta , tanto più che in quel frattempo , Baratonia , Varisella, s. Gillio, Balangeso , Rocca di Cosio , Barbania ed altri paesi posti appiè del Mombasso e presso quell'antipiano deserto che si chiama la Vauda, cadevano in potere del principe Filippo d'Acaia suo nipote. Questo stesso principe occupava Fossano e Savigliano, Bra, Buttigliera, Gassino ed altre terre.

Amedeo VI s'insignoriva di Chieri, e di Chivasso, di Cavallermaggiore e di Sommariva di Biella, e di Cuneo co' loro distretti (1347-1382). Amedeo VII ricevea nel 1388 la dedizione di Nizza, e nell'anno stesso quella di Vinadio, e di Valdistura . Amedeo VIII (1427) s'inoltrava nella Lombardia mercè lo acquisto di Vercelli; otteneva similmente dal marchese di Monferrato la cessione di sant'Albano, di Trinità e d' altre terre presso Mondovi . Mondovi stessa occupata momentaneamente nel 1347 ripresa nel 1390 era venuta in suo potere per la morte dell'ultimo principe d'Acaia, insieme col rimanente del Piemonte. Ludovico ebbe gli omaggi dei signori di Crescentino, de' marchesi del Carretto signori di vari feudi imperiali, di Mentone e di Roccabruna.

Carlo il buono, padre d'Emmanuel Filiberto, ebbe in dono dall'imperatore Carlo V nel 1527 per sua moglie e pe' discendenti

di quella la signoria d'Asti già ceduta nel 1311 ma senza effetto da Arrigo VII imperatore ad Amedeo V. Carlo III perdette quasi tutti gli Stati aviti, che Emmanuel Filiberto ricuperò con una serie di brillanti vittorie. Ma rimase indipendente Ginevra; il paese di Vaud continuò ad esser occupato dai Bernesi. Il basso Vallese rimase in potere de' Vallesani.

Emmanuel Filiberto nel 1576 comprò Oneglia. Carlo Emmanuele I occupò nel 1588 coll'armi il marchesato di Saluzzo contro al re di Francia, e lo conservò nella pace del 1601 dando in cambio la Bressa. Rispingeva così definitivamente i francesi al di là dell'Alpi, Vittorio Amedeo I ottenne col trattato di Cherasco, Alba, Trino, Nizza della Paglia con 74 altre terre del Monferrato; ma guastò il generoso disegno del padre cedendo alla Francia Pinerolò colle sue valli che Vittorio Amedeo II suo nipote ricuperò nel 1696. Lo stesso immortal principe accrebbe la Monarchia cogli acquisti del rimanente del Monferrato, delle province d'Alessandria, Lomellina e Vallesesia, delle valli di Castel-delfino e d'Oula Cesanna e Bardoneche, del regno di Sardegna, e di molti feudi imperiali. Carlo Emmanuele III aggiunse ai conquisti del padre Novara e Tortona (1733), Vigevano, parte del Pavese, l'oltrepò il Bobbiese, e l'alto Novarese (1743). Infine nel 1814 Vittorio Emmanuele unì per decisione del Congresso di Vienna agli ereditari suoi dominii Genova colle sue Riviere. Così crebbe lentamente ma sicuramente per via di successive aggregazioni la Monarchia di Savoia, governata con prudenza e con valore da una antica e generosa stirpe di principi, che s'adoperarono virilmente a formare di molte genti una sola nazione, ed a creare allato al comune interesse italiano, un interesse piemontese che pur fosse eminentemente dedicato alla difesa ed alla gloria d'Italia.

LUIGI CIBRARIO.

SULLE

OPERE DI PUBBLICA UTILITÀ

NELL' ISOLA

DI SARDEGNA.

L'isola di Sardegna ha nel Mediterraneo una posizione centrale fra Africa ed Europa, e fra l'Oriente e l'Occidente; d'onde la sua non comune importanza già fin dai più remoti tempi riconosciuta. Essa dovè servire di scalo ai primi popoli emigranti dall'Oriente e dall'Africa, come ne paiono attestare quei monumenti conosciuti sotto il nome di *Nuraxi* o *Nuraghi* che dai greci stessi, stando a ciò che narrano le storie, si chiamavano antichissimi, senza che nessuna tradizione loro ne accennasse l'uso; e lo attestano pure i tanti oggetti di antichità ritrovati dal chiarissimo signor cavaliere Della Marmora nei suoi ripetuti scientifici viaggi con tanta diligenza e con sommo criterio nella recente sua opera illustrati.

Dopo i tempi storici noi la vediamo ora libera, ora sotto il dominio africano, e finalmente agli antichi padroni del mondo sottomessa.

Nel medio evo, e nei moderni tempi, dopo le barbariche invasioni, governata per qualche tempo dai sommi pontefici della chiesa, passò successivamente sotto la dominazione dei pisani, dei genovesi, dei re d'Arragona e di Spagna e della casa d'Austria per pochi anni, non valendo a difenderla i quattro Regoli nazionali fra cui fu un tempo divisa.

Venne finalmente, sul principiare dello scorso secolo, a far parte dei dominii della casa di Savoia, recando durevole regale dignità a questa nobile ed antica stirpe di uomini forti e generosi.

Fissate con ciò le sorti della Sardegna sotto italiano principe e ritornata, come vuole la sua geografica posizione, nel

novero delle italiane province, migliorarono tosto i suoi destini, imperocchè nulla d'intentato lasciarono mai gli ottimi reali di Savoia sempre, più che sovrani, padri dei popoli alle loro cure commessi, per ricondurla al meritato grado d'importanza; meritato, diciamo, non tanto per la decisa preminenza d'antichità, quanto per la sua centrale posizione nel Mediterraneo, per la feracità del suolo, e per l'indole degli attuali abitatori distinti per vivacità d'ingegno, robustezza di corpo ed attitudine al lavoro.

Quest'isola ha la circonferenza di circa 800 miglia geografiche, astrazione fatta delle minori isole che la circondano, con una complessiva superficie di settemila miglia quadrate.

Il suolo ne è montuoso anzi che no: non ben pronunziate catene di monti: ma saltuari gruppi risultanti per avventura da grandi e profonde abrasioni in più estese catene nei tempi in cui a grandi cataclismi soggiaceva il nostro globo. Vi sono monti granitici, trachitici, basaltici e volcanici in mezzo a terreni di ogni epoca, e feracissimo è per lo più il suolo dei numerosi e vasti piani, a cui quei monti fanno corona, costituito dei detriti di quelle rocce che ricoprono terreni terziari e d'alluvione, o che ai medesimi sono frammiste, e specialmente nella parte meridionale dell'isola che puossi anche dire la più bassa.

Sino dalla prima loro dominazione vi aprivano i romani numerose carreggiate ristaurate poi sotto gli imperatori, ma queste strade, di cui qualche vestigia era conosciuta già da lungo tempo nella direzione da Cagliari a Porto Torres, ed altre furono poi ritrovate e ritrovai io stesso, si vedevano, come tuttora sono, coperte di rovi, di spine e di secolari piante; a tale che, non praticate, perchè divenute impraticabili, più non esistevano comunicazioni pel carro nell'interno dell'isola, fuorichè nelle parti piane e basse conosciutevi col nome di *Campidani*.

Il difetto di comunicazioni, la cui ruina procedè forse in grande parte dallo spopolamento dell'isola nel medio evo dopo l'invasione dei barbari, non solo era impedimento grave al risorgimento dell'isola, ma diveniva esso stesso causa efficiente di sempre sminuente popolazione. Ben se ne avvide tosto quell'ottimo ministro di un gran re, il conte Bogino, le cui estese vedute a sì importante oggetto si rivolgevano difatti, non appena traeva verso la metà del suo corso il passato secolo; e quindi la riapertura delle vie d'interna comunicazione

faceva sostanziale parte dei numerosi provvedimenti in allora fatti dal re Carlo Emanuele I; fra i quali il riordinamento delle due Università di Cagliari e Sassari, dei monti granatici e nummarii (1) del barrancellato (2), l' incoraggiamento ad

---

(1) I monti granatici e nummarii compresi sotto la denominazione generica di monti di soccorso sono stabiliti in ogni comunità a benefizio speciale dell'agricoltura. Dai primi i coltivatori ricevono in imprestito il grano per seminare, che restituiscono poi al raccolto con un piccolo interesse che consta ad un dipresso della differenza fra la misura colma e la misura rasa. Dagli ultimi ricevono danaro in imprestito per acquistare attrezzi e bestiami e per far eseguire certi lavori camperecci, restituito poi al monte a determinate epoche con tenuissimo interesse.

Il fondo ne è accresciuto da lasciti di pie persone, da determinati seminerii sopra terre pubbliche fatti in comune, e dai predetti interessi.

È voce che il conte Bogino, in seguito ad un suo calcolo di previsione, manifestasse la speranza che col loro fondo sempre in cotale modo aumentato, ed anche, ove d'uopo, posto ad interesse, ogni comunità potesse nel periodo di 50 o 60 anni procacciarsi sufficienti mezzi per riscattarsi dai dritti feudali e dalle decime della Chiesa. Ma, o fosse per difetto di buona amministrazione o per abusi nella medesima, o fosse pei calamitosi tempi che costrinsero di prendere denaro in ogni cassa a salvamento dello Stato, il fatto è che quella provvida istituzione non ebbe tutti i risultamenti da quell'Uomo di Stato sperati.

Ora i feudi furono dal Sovrano stesso riscattati. Tempo verrà che quei monti potranno giovare al riscatto delle decime che tuttora gravitano su quella agraria industria.

(2) Il barrancellato è una istituzione pregevolissima che potrebbe essere proposta per modello a tutti i paesi agricoli. È una vera istituzione di assicurazione contro i furti di campagna. Un capo avente nome di Capitano dei barrancelli è proposto dal comune e nominato dal vice re. Esso sceglie quindi un luogotenente che deve pure essere approvato, e forma poi a sua scelta una compagnia d'uomini robusti, attivi ed intelligenti presi fra i possidenti. A questa compagnia è commessa la guardia de' campi, dei bestiami, degli attrezzi ed infine di tutto ciò che si riferisce all'agricoltura. I proprietari pagano un tanto all'anno per ogni giogo di buoi, per ogni cavallo e per ogni altro oggetto che vogliono assicurare, la quale assicurazione però è per tutti obbligatoria per quanto concerne alle terre ed ai seminati che si assicurano in ragione del numero dei gioghi impiegati. Mediante la dichiarazione che fa ogni proprietario accompagnata da una descrizione degli oggetti assicurati, venendo egli a ricevere danno nei seminati od essendogli involati bestiami od attrezzi, ha la certezza di esserne rimborsato dalla compagnia dei barrancelli se, dopo la sua dichiarazione, non gli sia fra tre giorni riconsegnato l'oggetto smarrito, o trovato l'autore del danno, contro cui procede d'altronde la stessa compagnia.

Al termine d'ogni anno i barrancelli dividono fra loro la parte che può rimanere fra il contributo ritirato ed i danni pagati, o vi aggiungono del proprio la parte mancante.

E siccome ad ogni più ricco proprietario può toccare di essere Capitano; e ad ognuno poi di essere barrancello nel corso per esempio di un novennio, così puossi dire che sia questa una istituzione di quasi mutua assicurazione.

È pur cosa meritevole di osservazione che in un paese che, per molti rispetti, si riteneva assai indietro in fatto di economiche istituzioni, si avesse, già sin dai più remoti tempi, un germe di quelle mutue assicurazioni che contraddistinguono i moderni tempi, come nei monti di soccorso per l'agricoltura già vi si

ogni ramo di scienza ed arti e specialmente alla agricola industria, e l'imprendimento di una carta geografica dell'isola (1).

Ma, mancato al trono quel gran re, e ritrattosi dalle cure dello Stato alla privata vita l'illuminato ministro, taluna di quelle savie instituzioni imperfetta rimanendo, molte poi senza ulteriore seguito, o fosse perchè a quest'ultimo succederono altri meno volonterosi o meno capaci, o fosse per cagione dei calamitosi tempi che seguirono, non ebbero esse il risultamento dalla mente di quel grande ministro preconcepito.

Ricomposte poi le cose d'Europa, e riacquistatisi dalla reale casa di Savoia i suoi antichi dominii di Terraferma coll'aggiunta del ducato di Genova alla caduta del grande Colosso Napoleonico, nuova era sorse per la Sardegna. E di fatto non appena erano passati pochi anni, che, regnando Vittorio Emanuele, si preparavano provvedimenti intesi a dare migliore ordine alle cose di quel cadente paese, ricalcando le vie battute dal conte Bogino, dei quali provvedimenti notevole parte fu mandata ad effetto dopo l'avvenimento al trono del re Carlo Felice.

L'apertura delle vie di comunicazione non fu l'ultimo nè fra i meno importanti oggetti cui si ponesse mente. E mentre durò il regno di quell'ottimo monarca furono terminati ben 300 chilometri di strade facienti parte di molto più esteso sistema con apposita legge approvato (2).

Ma all'attuale regnante Carlo Alberto era riserbato dalla Provvidenza il compimento di quelle istituzioni a cui faceva di fatto procedere nel tempo stesso che, con vasta mente e con più estese vedute, collegandole con altri non meno importanti oggetti, porgeva alla nazione sarda il mezzo di conseguirne i

---

aveva quella tale istituzione, la cui applicazione ad altri paesi più inoltrati nella via dell'incivilimento, sarebbe ben somma ventura in questi stessi tempi, che chiamiamo di *progresso*, come sarebbe eziandio cosa utilissima altra istituzione consimile al barrancellato, e massime in quei luoghi dove l'agricoltura è fatta scopo di accurate indagini e di severi studi.

(1) Si diede principio ad una carta dell'isola dal padre Livelli, che fu però appena in qualche piccola parte abozzata. Il cavaliere Della Marmora in questi ultimi anni, per puro e mero amore della scienza, vi poneva mano e la conduceva a perfezionamento a sue proprie spese. E fu modello di pazienza, di costanza e di attività. Uomo che fosse agli stipendi non avrebbe operato ciò che volonteroso, e senza estranei soccorsi, da se solo operava quel benemerito illustratore della Sardegna.

(2) Vedi il discorso sulle opere stradali della Sardegna. Torino 1832.

Reggeva in quel tempo la somma delle cose sarde il signor barone cavaliere Manno, nome che altrettanto suona chiaro fra gli statisti ed i magistrati, quanto nella letteraria repubblica.

vantaggi nella loro maggiore pienezza. La legge sull'abolizione dei feudi, che valse soprattutto a sciogliere la proprietà da ogni vincolo, fu di fatto legge sommamente provvida che condurrà a non dubbio rifiorimento della Sardegna ove pure sia liberata l'agraria industria da altra tassa soverchiamente onerosa, perchè proporzionale a questa industria non solo, ma ben anche alle spese di coltura; al quale proposito mi sia fatto lecito di ripetere ciò che diceva nella decima nota del succitato mio discorso:

,, Ogni tassa sull'industria è essenzialmente distruggitri-
,, ce. La suscettività di produrre, non il valore della cosa
,, prodotta, deve essere la vera misura della tassa ,, .

Premessi questi brevi cenni e lasciando che ricorra alla storia del chiarissimo signor barone Manno ed ai viaggi del benemerito ed illustre signor cavaliere Della Marmora, colui che avesse vaghezza di maggiori nozioni sulla storia e sulle antichità delle cose sarde, mi limiterò a parlare dei pubblici lavori in questi ultimi tempi od a termine condotti o soltanto intrapresi, e di quelle istituzioni che coi medesimi hanno diretta od indiretta connessione. Narrerò adunque quanto si fece o si sta facendo in quel paese ad incremento del commercio e della agraria industria ed a sollievo dell'umanità. Dirò in primo luogo delle strade, quindi del prosciugamento di stagni e paduli, e successivamente delle larghe sovrane concessioni di terreni, dei pozzi artesiani, delle carceri migliorate e riformate, degli ospedali, e dei ricoveri di mendicità.

Nello stabilimento di un sistema di comunicazioni interne per la Sardegna, ad ogni altro concetto prevalse il pensiero di procurare una facile uscita alle produzioni di un suolo eminentemente ferace e produttivo, ponendo in comunicazione i vari centri di produzione coi porti e colle spiagge più vicine, non senza però dimenticare la convenienza, il bisogno di collegare poi in un sol tutto le varie strade che sarebbero conseguite da quel principio posto per prima base, con una via longitudinale che riunisse le due principali città del regno; Cagliari e Sassari.

Epperò si diceva in allora; con una sola strada longitudinale si farebbe poco o nulla per la Sardegna, sebbene d'altronde questa via sia poi per acquistare la massima importanza allorquando sarà compiuto il sistema delle proposte comunicazioni; e quindi, se quale essenziale mezzo di eseguimento, se ne proponeva l'apertura prima d'ogni altra, non si tralasciava

di porre in vista la necessità di compire l'intiera rete per ottenere dalla formazione di quella strada tutti i vantaggi che il paese, che si disponeva a fare sì grande spesa, era in diritto di sperare.

Così per l'appunto si stabiliva, e si progrediva quindi nell'eseguimento del sistema di comunicazioni conseguente dalle esposte considerazioni, con alacrità somma nei primi anni, un po' a rilento nel seguito. Ora poi l'ottimo ministro per gli affari di Sardegna, l'eccellentissimo cavaliere di Villamarina, sempre più penetrato dell'importanza del compimento dell'approvato sistema, propose a tale uopo ed ottenne dal re nostro signore provvedimenti, mercè i quali si potrà proseguire nell'apertura delle comunicazioni con quell'attività che è pur pregio dell'opera in consimile maniera di cose, perchè con ciò si rendono veramente utili le cose già fatte.

Le strade principali che diconsi reali e provinciali formeranno sopra tutta l'isola una estesa rete di cui puossi fare la seguente compendiata descrizione: da una strada longitudinale condotta da Cagliari a Sassari e sucessivamente a Porto Torres si diramano in primo due strade, una verso ponente ad un miriametro dalla capitale per rivolgersi sopra Iglesias e quindi a Porto Scusu, l'altra verso levante prendendo origine a Monastir per essere condotta verso Isili e successivamente a Tortoli nell'Ogliastra. Queste due strade formeranno, colla loro unione, una grande trasversale da Porto Scusu a Tortoli. Progredendo più in là, altra strada si diramerà da Serrenti o da Sanluri per internarsi nella feracissima contrada della Marmilla e porla in comunicazione con Cagliari da una parte e con Oristano dall'altra. Dopo salito l'alto pianoro di Paulilatino ed Abbasanta, incontrerassi una diramazione vicino al luogo di Borore, la quale risalendo la valle del Tirso, sul cui fianco destro stanno le alte ed annose foreste del Marglione e del Gocceano, sino a Bono, sarà poi rivolta verso Nicoro e quindi al Porto d'Orosei; e col mezzo di altra diramazione al di là di Macomer, a più di 650 metri di altezza sopra il livello del mare, che condurrà dalla opposta parte verso Bosa, si otterrà una seconda grande trasversale da Bosa ad Orosei.

E finalmente altra non men lunga trasversale dal mare di ponente a quello di levante si avrà fra Alghero e Terranuova, composta essa pure di due parti, la prima diramata da Campo Giaresu verso Alghero, la seconda, non appena passato il luogo di Torralba, verso Terranuova, della quale

ultima sarà il complemento altra via che da Oschiri metterà a Sassari, e quindi a Porto Torres, passando per Tempio e per la fertile contrada della Anglona.

Donde, riassumendo, si evince consistere le vie già eseguite od in corso di eseguimento per l'interno della Sardegna, in una grande carreggiata la quale distendendosi da Cagliari a Porto Torres unisce i due mari di mezzogiorno e di settentrione ed in tre grandi trasversali con cui saranno uniti i mari di ponente e di levante da Porto Scusu a Tortolì, da Bosa ad Orosei, da Alghero a Terranuova, formanti uno sviluppo di 800 e più chilometri, delle quali strade sono già eseguiti 340 chilometri, cioè la strada centrale, quella per Alghero, buona parte di quella diretta all'Ogliastra, e finalmente un tronco di quella per Bosa, essendone altri 60 chilometri in via d'eseguimento nella direzione per Iglesias; cosicchè fra non molto sarà compita la metà della intiera rete, a cui vorrassi senza dubbio col tempo aggiungere, come già se ne faceva cenno, altra via secondaria che congiunga la strada d'Ogliastra con quella per Terranuova, passando per Sorradile, Budusò e Monti ad imitazione dell'*iter per compendium Caratis Olbiae* dei romani, le cui operazioni, se non poterono in sulle prime servirci di norma nelle proposizioni del nuovo sistema stradale, perchè non conosciute, o soltanto per brevi tratte di quella conducente da Cagliari a Porto Torres, da noi conosciute prima di porre mano all'opera, valsero ciò non per tanto, colla loro irrefragabile autorità, a tranquillarci in appresso sui risultamenti che sarebbero per conseguirne, dopo che si potè accertare la ben avventurata corrispondenza fra il nuovo e l'antico sistema di quelle vie d'interna comunicazione (1).

Oltre alle strade reali e provinciali in corso di eseguimento, le comunità procedono pure nella via di consimili miglioramenti attorno alle loro particolari comunicazioni. Già di fatto stassi aprendo una strada che muovendo da Sassari incontra sotto Ittiri la trasversale diretta ad Alghero.

E degna soprattutto di essere notata è la grandiosa spesa di parecchie centinaia di mila lire intorno ad una nuova comunale strada che stanno facendo gli abitanti di Cuglieri per condurre alla marina i loro olii, là dove appunto esistè

(1) Vedi le note 7 e 8 del già citato discorso sulle operazioni stradali di Sardegna.

probabilmente l'antica Cornus fra Bosa ed Oristano; cosicchè con tutta ragione puossi dire che in decisa via di progredimento, sotto il rapporto delle comunicazioni, trovasi la Sardegna; ed è cosa ben naturale che così avvenisse, imperocchè non era da porre in dubbio, come sovente io ripeteva prima d'ora, che ben presto gli abitatori della Sardegna sarebbero stati convinti dal fatto stesso delle aperte vie, e resi capaci, essere non solo possenti incentivi di crescente industria le sicure e comode strade, ma ben anche non dubbi mezzi di popolare educazione.

E più industri, e per naturale conseguenza più agiati diventando gli abitanti dell'isola, crescerà la popolazione, e tanto più crescerà se sortiranno l'intiero loro effetto, come è da credere, le opere di prosciugamento di stagni e paludi, che fecero già l'oggetto di provvide sovrane concessioni (1) dirette

---

(1) Gli stagni e paduli per cui furono date sovrane concessioni o che altrimenti furono prosciugati sono i seguenti.

1. La palude di Paulilatino nel Capo superiore prosciugata dalla comunità nell'anno 1828 e divisa fra i capi di famiglia in parti eguali.

2. Le paludi di Lorissa, Barracanu, Idda, Currangionis, Pauli-Bingiu, Pauli-Madau, e Benu-Fenu, situate nel Campidano di Oristano, concedute al marchese don Pietro Vivaldi Pasqua duca di san Giovanni.

3. La palude di Ollastra-Simaxis e S. Verocongius situata pure nel Campidano predetto, conceduta al cavaliere D. Effisio Flores Nurra Arcais marchese di Valverde.

4. La palude di Lunamatrona posta nella Marmilla conceduta al conte Fulcheri di s. Giovanni Nepomuceno.

5. Gli stagni di Sanluri e Samassi situati ai confini delle diocesi di Cagliari, di Ales per Villandro, e di Oristano, conceduti al signor Umberto Ferrand e compagnia.

6. Lo stagno di Serrenti sulla grande strada da Cagliari a Sassari alla distanza di tre miriametri dalla capitale, venuto in proprietà del cavaliere Carbonazzi rilevatario della concessione.

7. La palude su Benazzu Manna sul territorio di Ussava, conceduta al Barone di Sorso.

8. Lo stagno su Mansinu ossia su Benazzeddu sito nello stesso territorio, conceduto al cavaliere don Giovanni Siotto-Pintor.

9. Lo stagno di Pauli-Pirri vicino a Cagliari, conceduto al conte Roero di Monticelli.

La superficie totale di questi stagni o paludi in grande parte già prosciugati, posta in circostanze tali da diventare della maggiore bontà e fertilità dopo non molti anni di ben intesa coltivazione, può ascendere da 11000 in 12500 starelli, od, in altri termini, da 4400 in 5000 ettari.

Lo starello cagliaritano è stato stabilito in questi ultimi tempi e definitivamente ritenuto di are 40, assumendo un mezzano termine fra le risultanze ottenute col seminerio di uno starello di grano, chè appunto dalla quantità di semente di fromento impiegata si soleva conchiudere la misura della superficie dei terreni. Nè deve recar meraviglia che così si adoperasse, imperocchè è probabile che in molti altri paesi si seguisse lo stesso metodo, come pare comprovarlo la corrispondenza delle denominazioni delle unità superficiali dei terreni, e loro divisioni con quelle delle misure di capacità

da quel largo intendimento di cose di pubblica economia che aspettare si doveva dall'ottimo nostro sovrano e dall'illuminato suo ministro.

Primeggia fra tutte la concessione pel prosciugamento dello stagno di Sanluri, che costituisce essa sola un intiero programma pel miglioramento della sarda agricoltura, oltrechè, collocato quello stagno della superficie di due mila e più ettari (stagno già intieramente prosciugato) sul punto culminante del vasto piano, o per meglio dire di quella specie di valle avente duplice displuvio, compresa fra Cagliari ed Oristano, l' opera del suo prosciugamento avrà notevole influenza sul risanamento dell'aria in tutta quella estesa regione.

Non è già che io creda doversi ripetere dai soli ristagni d' acqua la così detta intemperie di Sardegna, ossia la mala aria (1), che ben altra ed assai più possente ne è, per mio avviso, la vera causa.

La feracità stessa del suo suolo argilloso-volcanico combinata cogli ardori di un cocente sole non temperati da alberatura, e con soverchio umido delle notti seguite da abbondanti mattutine rugiade, è, a mio credere, la maggiore, se non la sola causa della sarda intemperie limitata, per buona sorte, a pochi mesi dell'anno, avvegnachè nell' inverno e nella primavera l'aria vi è salubre al pari di qualunque altro paese. Le scritture del Liebig, del Daubèny ec. devono mettere sulla via per iscoprire convenienti e adattati metodi igienici atti a preservare gli abitanti, e soprattutto gli stranieri, dalle lunghe e perniciose malattie a cui essi vanno soggetti nell'interno dell'isola, sempre maggiori e più violente appunto là dove diresti, nella primavera, essere sentore di paradiso terrestre pel lussureggiare della vegetazione, e per l'aura dolce

pei grani. Nell'antico principato di Piemonte da altre considerazioni e da altre basi si derivava l' unità di misura superficiale pei terreni. Si chiamava, come si chiama tutt' ora, *giornata*, e corrisponde a quella quantità di terreno di mezzana consistenza che da un paio di buoi aggiogati può essere in un giorno lavorata. Per antica disposizione camerale fu quindi stabilita di 400 trabucchi quadrati corrispondenti ad are 38 ed in appresso dichiarata *misura camerale* per tutto lo Stato. Tuttavia in alcune province sono dall'uso conservate le misure locali espresse in moggia, staia ec. colle quali denominazioni sono pure conosciute alcune misure di capacità pei grani. In Sardegna, come si disse, si potè stabilire una unità di misura avente più semplice rapporto coll'ettaro senza alterare gran fatto le abitudini.

(1) Vedi la nota N. 15 del già citato discorso.

e soave che vi si respira. L'ammoniaca (1) in concorso coi vari gaz idrogenei misti, e quindi forse il nascente nitrogeno non devono essere estranei a tanto malore in quel vasto chimico laboratorio, a cui io sempre paragonai il suolo delle parti più feraci della Sardegna mentre vi dura la cocente estiva stagione. Ma sebbene io abbia potuto replicatamente conoscere sulla mia persona stessa gli imponenti effetti di quelle perniciose emanazioni, tuttavia non posso, nè devo più oltre estendermi su tale proposito, lasciando che altri più di me versati in siffatta maniera di cose trattino quest' importante argomento. Valgano almeno queste poche parole a far nascere vaghezza d' investigare le cause dell' intemperie, se non a porre sulla via di determinarle! E non v' ha dubbio che, conosciute le cause, potrassi con qualche certezza di riuscita procedere alla ricerca del modo di affievolirle, dei metodi curativi più appropriati, ed in ogni caso del tenor di vita igienico preservativo.

---

(1) Intorno alla probabilità della presenza di una soverchia quantità di ammoniaca nell'atmosfera di Sardegna nel forte della state, ed alla sua precipitazione in seguito ad abbondante rugiada od a qualche caduta d'acqua, io ho fatti da narrare che a me paiono conchiudentissimi.

Dopo la metà di giugno dell' anno 1828 io impresi una visita d'ispezione per chiudervi i lavori. Nel giorno della partenza da Cagliari una leggiera pioviggina rinfrescava l'aria e pareva diretta a rendere più gradevole il viaggio, quando invece doveva esser causa per me, per quei che con me viaggiavano e per tutti i forestieri che trovavansi ancora sparsi in quei paesi, di lunghe e pericolose malattie. Alla mia prima fermata io sentiva intorno ad ogni persona, ad ogni arredo cui mi avvicinassi, un odore simile a quello che sviluppasi dall'argilla leggermente bagnata, ma accompagnato da sensibile fetore, quello stesso che suole sentirsi al letto di un ammalato per gastro-enterite, e che appunto dice il Liebig caratterizzare il residuo ammoniacale dopo l' evaporazione di acqua di pioggia succeduta a lunga siccità. Ed è pure quello che io sentiva al letto dell'infelice Maréchal, giovine ingegnere che colà ebbi il dolore di perdere pel morbo intemperioso, come da consimile odore rimanevano ancora affetti, anche dopo ripetuti ranni, i pannilini di cui mi servii nella malattia in quell'anno da me contratta. L'osservazione di questa particolare circostanza io devo, se non totalmente ad una particolare squisitezza nel senso dell'odorato, forse alla forte e dolorosa impressione avutane, come dissi, al letto dell' infelice Maréchal nei suoi estremi momenti.

Per tutto ciò io ritengo avere notevole influenza nella così detta intemperie di Sardegna un eccedente sviluppo di ammoniaca, ovvero i gaz risultanti dalla sua decomposizione susseguita da nuove istantanee combinazioni con altri gaz che in grande abbondanza devono svilupparsi colà sotto gli ardori di cocente sole in un suolo eminentemente ferace; ed appunto più facilmente e con maggiore intensità si contrae l'intemperioso morbo nei paesi distinti per naturale abbondanza di agrarie produzioni, e per lussureggiante vegetazione.

Io avviso però sempre che uno dei mezzi di diminuire l'intensità dell'intemperie, stia nel promuovere una migliore e più diligente cultura dei campi, in cui si avvisasse pure a dare scolo alle acque di pioggia con adattati fossi, cultura che dovrebbe poi essere accompagnata da abbondante alberatura, soprattutto nei siti in cui si radunano le acque in rivi o fiumi.

Una legge con cui si desse preciso obbligo ai proprietari di fare i necessari piantamenti d' alberi non potrebbe essere ritenuta quale legge in opposizione al diritto di proprietà in mezzo a quelle locali circostanze, e tanto meno in un tempo in cui ancora fresca è la memoria delle cose operate per scioglierla da secolari e ben più duri vincoli; cosiffatta legge, oltrechè sarebbe tutta nel senso della umanità, e che il Sovrano nel promulgarla farebbe uso di una delle più belle prerogative che sempre furono riserbate ai reggitori dei popoli rispetto alla dichiarazione di pubblica utilità, formerebbe nuovo oggetto di riconoscenza per la nazione sarda verso l'ottimo re e legislatore che, con ogni mezzo d'incoraggiamento, promuove l'incremento dell'agraria produzione in Sardegna. E di fatto già fu colà proceduto, e senza esitanza si procede a larghe concessioni di terreni, o mercè tenui canoni o mercè sborsi di capitali sempre di poco valsente in paragone delle terre concedute, e talvolta anche, per particolari circostanze, a titolo gratuito; d' onde chiaro emerge potersi a buon diritto sperare il suo compiuto risorgimento, ove massime, alla savia istituzione di apposita nuova cattedra di questa importante scienza nella università di Cagliari, vadano congiunti i fatti di sperimentati agronomi che parlino agli occhi delle popolazioni, le quali dall'esempio e dai fatti possono solo essere convinte della superiorità di agrari metodi e di rurali attrezzi alla Sardegna sconosciuti.

E questo paese è pur ben quello in cui l'introduzione di macchine in sostituzione della mano dell'uomo sarà cosa sommamente proficua senza che vi sia da temere quel primo stadio di disagio e di malcontento nella classe lavoratrice che sempre altrove fu conseguenza dell'introduzione di macchine dirette a diminuire il lavoro od il bisogno dell'impiego delle forze animate (1).

---

(1) Molte discussioni si fecero e si stanno tutto dì facendo intorno al vantaggio od al danno che possono conseguire dall'impiego delle macchine che

All'incremento dell'agricoltura in Sardegna osta però tuttavia l'aridità del clima nella estiva stagione congiunta in molti luoghi colla quasi totale privazione di acque sorgive o scorrenti. Ma anche in questa parte si sono fatti provvedimenti che potranno per avventura condurre ad un deciso miglioramento.

L'imprendimento di un pozzo trivellato nella pianura sottoposta a Cagliari, che già si spinse alla profondità di 160 metri sotto il livello del mare e della cui buona riuscita si hanno le più fondate speranze, è quel tale avvenimento che potrà fruttare alla Sardegna immensi vantaggi. Le macchine all' uopo necessarie furono provvedute per cura e spesa del governo stesso che non esitò di entrare in tanto dispendioso impegno, facendo inoltre venire da Parigi il signor Mulot figlio del costruttore del famoso pozzo trivellato di Grenelle, nello scopo di promuovervi siffatta industria. Ora si prosiegue l'opera sotto la direzione del cavaliere Mameli ingegnere delle miniere e con soli lavoratori sardi che con molta facilità possono essere addestrati in ogni maniera di operazioni. Al quale proposito aggiungerò che non senza qualche fondamento io avviserei potersi trovare acque salienti sulla superficie dei terreni nei colli della fertile Trexenta, della ricca Marmilla, ed in mezzo alle non meno feraci terre di Monastir, Serrenti e Sanluri. E di fatto nel luogo di Suelli posto nella direzione della strada per l'Ogliastra, se la memoria non mi falla, vidi un pozzo scavato da non molti anni, dal cui fondo s'inalzarono le acque in modo da potere scorrere perenni sulla pubblica via.

Quali e quante benedizioni al Sovrano che dà tale impulso alla ricerca di acque sotterranee per restituirle alla luce del giorno, e quali rendimenti di grazie al Supremo allora quando qualche filo d'acqua verrà a rallegrare quelle agricole popolazioni nei mesi in cui tutto vi suole essere inaridito! Era questo un vaneggiamento, un sogno dei lunghi giorni, in cui io giaceva in letto sotto il peso del morbo intemperioso.

Trasportato colla mente in mezzo a quei campi in allora da me lontani per ben 500 miglia, e costrettovi, come mi

---

diminuiscono il lavoro dell' uomo per conseguire un determinato scopo, per quella parte di popolazione che trova il suo sostentamento nel manuale lavoro. In Sardegna però, dove non manca all'uomo la materia prima, ma sibbene a questa mancano le braccia, il vantaggio della introduzione di macchine sarà non solo certo, ma anche maggiore di ogni umana previsione.

pareva, a lavorare cogli abitanti al taglio delle messi, da affanno terribile, per cagione d'indicibile arsura nelle fauci, io era oppresso, sinchè un filo d'acqua apparisse nelle parti più basse di quelle aride ondeggianti campagne, e con quell'acqua un po' di verzura che tosto mi sosteneva e rallegrava l'animo. Diminuiva quindi il febbrile accesso ed io respirava (1).

Voglia il cielo che quel sogno di mente, inferma sì, ma tuttora rivolta a quel paese che formò un tempo lo speciale oggetto di tutte le mie cure fosse del vero presago! Oh quante volte me ne ricorreva poi il pensiero! E non sarebbero di fatto rallegrate e sostenute in migliore salute intiere popolazioni, se un solo filo d'acqua con perenne corso temperasse gli ardori della cocente stagione, come ne era sollevato il mio animo mentre durava quel lungo sogno, che diremo meglio vaneggiamento d'intenso febbrile accesso?

E non solo formano poi oggetto di incessanti cure del provvido nostro governo il commercio e l'agricoltura, ma la umanità languente sotto il peso della colpa o della miseria eccitò pure la sua simpatia, come eccitava quella di tutti i buoni da cui per tanto riceve pietosi soccorsi.

Le carceri, che più che siti destinati a ricettare uomini, covili avresti detto, si stanno ora riformando, presiedendovi quei principii d'umanità che sempre furono il distintivo dei nostri Sovrani. Ogni provincia ne sarà provveduta, e già sorgono con bell'ordine quelle di Nuoro e di Tempio.

Le civiche amministrazioni dal loro canto innalzano spedali su larghe basi, e vi si distinguono in ispecie quelle di Cagliari e Sassari. Alcune camere vi saranno destinate a persone di civile condizione che vorranno ripararvi mercè pagamento. E questo fu pure sempre voto del mio cuore, imperocchè io stesso ne conobbi la necessità nei primi anni in cui mi trovava al reggimento di quel servizio stradale. Afflitto da

---

(1) Il cortese leggitore vorrà condonarmi se di morboso vaneggiamento io osai qui trattenerlo. Ma la viva e durevole impressione avutane, e la speranza di vedere sollevata la sarda popolazione dall' estiva arsura col mezzo delle acque che quasi per miracolosa disposizione potranno sgorgare dai fori artesiani che senz'altro col tempo vi si faranno, mi resero in tale modo ardito, come i sentimenti che m'ispirarono cotali parole di previsione e di conforto, dai buoni, mi procacceranno benigno compatimento.

Avventurato me se queste poche parole potranno contribuire a dare qualche maggiore impulso per tali ricerche, da cui non potranno conseguire che ottimi risultamenti!

seria malattia in un col mio famiglio e con tutte le persone che con me io conduceva ad esplorare quei luoghi correndo la calda state del 1822, mi trovai privo di quei più semplici soccorsi di cui abbisogna l'uomo giacente in letto, persino dei panni ancora rinchiusi nelle casse di viaggio. Oh quante volte io invidiai, in quei dolorosi momenti, la sorte del povero soccorso nei pubblici stabilimenti! E ben faceva proponimento di contribuire in qualche modo ad ergere colà apposito stabilimento, se un giorno mi arridesse fortuna. E se mai, per le mie peculiari circostanze, non potei, come era mio desiderio, ora me ne consola l'animo il potere annunziare che, per le pietose cure di quei pubblici, vi si sta provvedendo; e l'umanità riceverà soccorso e cure in quel tale modo che niuna delicatezza possa rimanerne offesa, perchè, mercè lo stabilito pagamento di giornaliera retribuzione per chi può, e deve pagare soccorso e cure, rimarrà intatto il patrimonio del povero.

Da una pia società si sta ordinando in Cagliari un ricovero di mendicità dal Sovrano autorizzato, ai cui bisogni provvedono e provvederanno i soci o con largizioni di effetti in natura o con annue prestazioni in contanti; e con reali patenti dell'anno 1844 si fece facoltà ad ogni provincia del regno di inviare al regio ospizio Carlo Felice un fanciullo scelto per terno in ciascun comune per esservi istruito nell'agricoltura mercè annua retribuzione a carico dei Monti di Soccorso; da quell'ospizio potranno per tanto uscirne buoni coltivatori che si spanderanno poi per tutta l'isola, per servire, diremo così, quali *monitori* od ammaestratori dei loro compaesani; in guisa che, se quelle pietose ed umane persone progrediranno con insistenza nel loro divisamento, e se le provincie ed i comuni vorranno e sapranno profittare della benefica sovrana concessione, non solo si sanerà una delle maggiori piaghe che affliggono la società, ma si promuoverà ad un tempo l'incremento dell'agricoltura che è pure il maggiore attuale bisogno della Sardegna.

Nè vi sono omesse altre gentili cure, chè più si diffonde l'amore delle lettere, delle scienze e delle arti. Da parecchi anni la città di Sassari ha un nuovo teatro. Nella capitale si ricostrusse con più belle forme quello che preesisteva. La città di Alghero sta per imprenderne altro. In somma già la Sardegna è lontana da quei tempi (e non sono ancora trascorsi 25 anni) nei quali colui che vi approdava, o viaggiava nell'interno si credeva trasportato in un paese quasi all'Europa

estraneo; egli è ben vero che gli studi delle morali scienze seguirono sempre, non senza incremento, l'impulso datovi ai tempi del conte Bogino, in guisa che uomini sommi, dotati di non comune ingegno, uscivano da quelle università; ma le scienze positive e le arti rimanevano stazionarie, se non erano quasi per intiero scomparse.

Lode sia dunque agli statisti che cooperarono in quest'ultimo periodo a portare la Sardegna al punto in cui già si trova, e benedizioni di riconoscenti popolazioni ai magnanimi Sovrani che promulgarono quelle nuove istituzioni, mercè le quali la Sardegna è, e sarà decisamente italiana provincia, non solo per geografica posizione o per politica divisione europea, ma pur anche per costumi, per leggi, per scienza e per sociale ben essere.

GIOVANNI CARBONAZZI.

POSIZIONE
ASTRONOMICA o GEOGRAFICA
e
MISURA
DELLA SUPERFICIE
DELL' ITALIA.

I.

Quando osai di accingermi alla descrizione corografica di tutta Italia, feci protesta di voler rispettare le condizioni fisiche nel determinarne i confini. Da quel primordiale proponimento dichiararono di essersi dipartiti moltissimi altri geografi; anzi il consiglier Balbi, dei moderni il più celebre, fu sollecito di ricondurre il limite occidentale della Penisola alle rive del Varo, da quelle della Roja, ove alcuni scrittori oltramontani lo avevano arbitrariamente traslocato. Se si eccettui quella sola discordanza, tutti i geografi si trovano unanimi nel riguardare come pertinenza fisica della Francia l'alpestre ducato della Savoia, ponendo entro i confini italiani tutte intiere le

valli del Ticino, dell'Adda, dell'Adige ed anche dell'Idria, del pari che le isole di Corsica e di Malta con le minori circonvicine, perchè costituenti insieme con la Penisola una sola regione etnografica. E di ciò non potrà certamente adontarsi la vigilante e severa politica dello straniero, tostochè nelle descrizioni topografiche si è convenuto di chiamare Italia *svizzera*, Italia *austriaca*, Italia *francese*, Italia *inglese*, quelle frazioni territoriali, che colla forza delle armi vennero da essa smembrate.

Ciò bramai premettere, per giustificare più agevolmente la non lieve diversità, che nel determinare la *posizione* dell'Italia verrà ad incontrarsi tra le mie indicazioni e quelle degli altri geografi. E non voglio occultare il molesto imbarazzo in cui mi pose il trovarmi discorde con autori di classica celebrità; ma l'amor del vero mi obbligò a non dipartirmi dalle tracce nelle mie carte segnate, tanto più che mi sarei trovato in contraddizione con me stesso, se dopo averle fatte delineare colla massima possibile accuratezza, non avessi potuto poi farne uso.

Era troppo naturale che prima di determinare la posizione astronomica dell'Italia nella mia *Gran Carta* in XV fogli, ponessi a confronto le misure adottate dai più moderni geografi nazionali e stranieri; ma con mia sorpresa le trovai quasi tutte dissimili: ne faccia fede il seguente prospetto

	LONGITUDINE	LATITUDINE
Guthrie (*Edizione del* 1819)	dal 4° „ „ al 17° „ „	dal 36° „ „ al 47° „ „
Malte-Brun (*Ediz. del* 1827)	„ 5° „ „ „ 17° „ „	„ 37° „ „ „ 46° „ „
Eyriès (*Enciclop. di Courtin*) . . .	„ 4°,23′ „ „ 16°,22′ „	„ 36°,54′ „ „ 47° „ „
Napoleone (*Memorie*)	„ 4° „ „ „ 16° „ „	„ 36° „ „ „ 46° „ „
Diz. Geogr. dei Franc. (*Ediz. del* 1829)	„ 3°,17′ „ „ 16°,9′ „	„ 37°,54′ „ „ 46°,40′ „
Bossi Storia d' Italia (*Ediz. del* 1819)	„ „ „ „ „ „ „ „	„ 38° „ „ „ 46° „ „
Balbi (*Edizione del* 1819)	„ 4°,23′ „ „ 16°,22′ „	„ 36°,34′ „ „ 47° „ „
Balbi (*Ediz. Napolit. del* 1842) . . .	„ 4° „ „ „ 16° „ „	„ 37° „ „ „ 47° „ „
Gandini (*Edizione del* 1833)	„ 4° „ „ „ 7° (17?)	„ 34° „ „ „ 47° „ „

Per moltiplici titoli e ragioni avrei bramato di adottare le cifre del celebre Balbi, tanto più ch'ei dichiarò di aver seguita la linea indicata dalla divisione delle acque; la sola diversità nella *Latitudine* sarebbe stata quella di estenderla al gruppo di Malta da esso escluso, e per la *Longitudine* mi sarei dipartito dall'isola del Ferro, non piacendomi di restare in ciò ligio ai francesi. Ma quel sommo geografo si servì per avventura di mappe dalle mie alquanto dissimili: or siccome avevo tenuto a norma le più esatte tra le modernamente pubblicate in Italia dopo le misurazioni trigonometriche di alcuni suoi Stati, mi trovai perciò necessitato a preferire la seguente *Posizione Astronomica:*

LONGITUDINE	LATITUDINE
dal 24°, 15',, al 36°, 15',,	dal 35°, 20',, al 47°, 8',,

Nello stabilire i gradi della longitudine dovetti protrarla di *quindici miglia* nel lato orientale, poichè diversamente restavano fuori i napolitani distretti di Gallipoli e di Lecce nella Puglia; e per un tratto quasi consimile fui necessitato a ritrarla nel lato opposto d' occidente per non includere nell'Italia i paesi savoiardi e francesi aggiacenti al M. Tabor: da ciò ne consegue che la minore differenza tra le misure da me adottate e quelle degli altri geografi si trova nel *Compendio* del Balbi del 1819, e nell'articolo di Eyriès, inserito nella Enciclopedia del Courtin.

Non meno necessarie si resero le variazioni della *Latitudine;* stantechè se in essa debbesi comprendere, anche per ragione fisica, l'isola della Sicilia, non vi è ragione di escludere quelle componenti il gruppo di Malta, anzi l'altra pure di Lampedusa, di cui il re delle due Sicilie gode il dominio. Fu forza quindi di aumentare la *Latitudine* a mezzogiorno quasi di *due* gradi, poichè fissandola al 37°, restava fuori d' Italia perfino una gran parte della siciliana valle di Noto; e ogniqualvolta a tramontana non si fosse portato l' estremo confine settentrionale, *otto miglia* almeno al di là del 47°, le sorgenti dell' Overa, che giù discende dal Pico dei tre Signori per confluire coll'Adige, avrebbero fatta mostruosa comparsa nella valle dell'Inn! Sembrava per vero dire che questa avvertenza non dovesse essere sfuggita a Napoleone, che nel terzo volume delle sue Memorie restrinse la latitudine dell'Italia tra il 36° e il 46°; vero è bensì che mentre molti opinano

di avere quel sommo Capitano ben conosciuta l'Italia, tutto ciò ch'ei fece prova all'opposto quanto furono erronee le di lui opinioni sulle condizioni fisico-politiche di questa classica contrada, che ad onta dei suoi eterni nemici primeggerà sempre, sotto certi rapporti almeno, fra tutte le altre d'Europa.

II.

Le modificazioni adottate per ottenere un dato della massima possibile esattezza nel determinare la posizione geografica dell' Italia, ne condusse ad altra indagine non meno importante, ma più difficoltosa, quella cioè della sua *superficie*. I geografi stranieri si attennero tutti a indicazioni approssimative: Napoleone calcò le loro orme; gli scrittori modernissimi si fecero un pregio di imitarlo; ne faccia fede il prospetto seguente:

Guthrie, compilato da una società di geografi francesi, tradotto in Roma nel 1804, assegna all'Italia, comprese le isole . *Miglia geogr. quad.* 82,944
Guthrie, compilato dal Langlois nel 1819 con modificazioni e correzioni, porta quella misura a ,, 83,174
Malte-Brun, rettificato ed ampliato dal Falconetti nel 1827, comprendendo tutte le isole, assegna all'Italia la superficie di . . . . ,, 86,496
Eyriès nell'Enciclopedia Moderna di M.r Courtin pubblicata nel 1828 valutò la superficie come sopra ,, 86,400
Dizionario Geograf. Universale di Francia pubblicato nel 1829, vi si assegnano 13,000 *leghe* quadr. alla penisola e 2,435 alle isole, ossia nel totale . . . . ,, 88,906
Napoleone, nel III volume delle sue *Memorie*, assegna all'alta Italia una superficie di *leghe* quadrate 5,000; alla penisola propriamente detta l. q. 6,000; alle isole l. q. 4,000, ossia nel totale l. 15,000, equivalenti a *Miglia geogr. quad.* 86,400
Vosgen Dizionario Geografico, rifuso dal Parisot nel 1830, dà all'Italia colle isole la superficie di ,, 58,292

Potevasi supporre che le differenze notate nei geografi e scrittori stranieri sparissero negli autori italiani; ma già nel Falconetti, e nei romani traduttori del Guthrie scorgonsi notabili discordanze. Prendendo ora ad esaminare alcuni de' nostri più celebri geografi, troveremo in essi le misure seguenti:

Galanti, Geografia pubblicata nel 1819, superficie totale d'Italia . . . . *Miglia geogr. quad.* 88,800
Balbi, Compendio di Geografia pubblicata nel 1819 ,, 96,500
Rampoldi, Corografia dell'Italia pubblicata nel 1833 ,, 90,000
Balbi, Geografia dell'ultima edizione napolitana in corso, incominciata nel 1842 . . . . . . ,, 95,000

Continuando un tal riscontro nei geografi così stranieri come nazionali non si farebbe che aumentare il numero delle loro discordanze! Eccitato da questo convincimento, e trovatomi nella necessità di misurare la superficie totale dell'Italia colle sue isole nel modo il meno inesatto possibile, e perciò coll' autorità di accurate e regolari osservazioni eseguite nei differenti Stati, mi appresi al partito seguente.

Conservando il metodo già adottato per la mia Italiana Corografia, incominciai per esaminare i risultamenti ottenuti in Torino dopo l'ultimo censimento dalla superiore commissione di statistica, e trovai che la superficie territoriale di que' RR. Stati di Terraferma erasi giudicata di *chilometri quadr.* 51,402. 85: dalla qual cifra detraendo quella della provincia di Savoia, come pertinente fisicamente alla Francia, specificata in *chil.* 11,054. 02, restarono alla parte italiana *chil.* q. 40,348. 83, ossia *miglia geogr. quadr.* 11,765. Della Sardegna poi e delle altre minori isole e isolotti, che la circondano, non feci che trascrivere la misurazione esattissima designata dal celebre colonnello della Marmora in *m. q.* 6,975; conseguentemente potei in tal guisa assegnare a tutto il *Regno Sardo*, tranne la Savoia, una superficie territoriale di *mig. geogr. quad.* 18,740. Per ciò che riguardava il principato di Monaco, in quel regno inchiodato, ripetei ciò che scrissi nella sua corografia col dargli la superficie di *migl. geogr. quad.* 9 circa.

Del *Regno Lombardo Veneto* si conoscono ormai esattissime misure, dopo le operazioni astronomico-trigonometriche con rara esattezza eseguite per formare quella Gran Carta Topografica del Regno che nel 1833 fu pubblicata. Desumesi

dalla medesima che le province del *Regno Lombardo* hanno una superficie di *m. g. q.* 6,295, e quelle del *Regno Veneto* di 7,013: la superficie dunque di questo Stato, ora incorporato nell'Impero Austriaco, è di *m. g. q.* 13,038.

Ma il *Cantone Ticinese*, aggregato agli altri della Svizzera; tutto il *Trentino*, pertinente politicamente alla contea del Tirolo, ed una parte dell'*Istria ex-veneta* sono contrade fisicamente italiane, quindi era necessario valutare anche la loro superficie. Si dedusse per tanto dalla dottissima opera sulla Svizzera italiana del celebre Franscini che il Cantone Ticinese ha una superficie di *m. g. q.* 780, e con triangolazioni accurate sopra esatte carte si trovò che le quattro frazioni italiane incorporate nel Cantone dei Grigioni si estendevano a *m. g. q.* 324: in tal guisa potei determinare la total superficie della *Svizzera Italiana* in *m. g. q.* 1,104. Del *Trentino* mi fu fatta conoscere l'estensione con rarissima accuratezza dal dotto professore di fisica abate Lunelli, che la indicò in *m. g. q.* 4,080; e poichè il triestino, territorio dell'Istria ex-veneta si estende a *m. g. q.* 1,235, potei determinare la superficie delle predette ultime due italiane contrade, ora austriache, in *m. g. q.* 5,315.

Con precisione pari a quella ottenuta nel determinare la superficie del Regno Lombardo Veneto, ne fu dato di poter conoscer l'altra dei ducati di *Parma*, *Piacenza* e *Guastalla*, trovandosi quella cifra nella superba carta topografica di quello Stato, composta dietro misure trigonometriche negli anni 1821 e 1822, e nel 1828 pubblicata; stante che nella colonna delle notizie in essa inserite trovasi che i tre ducati uniti hanno una superficie di *m. g. q.* 1,712. Per le province componenti gli *Stati Estensi* si rese necessario rettificare le notizie di superficie date dal Ricci e dal Tiraboschi nei loro Dizionari con le operazioni trigonometriche che successivamente vennero fatte dal colonnello Carandini; dalle quali ottenni per risultato una superficie totale di *m. g. q.* 1,629. Non essendo finalmente terminate ancora le operazioni catastali del *Ducato di Lucca*, mi trovai astretto nella sezione corografica di quello stato a valermi di un'approssimativa indicazione in *ettari* comunicatami da rispettabile e coltissimo soggetto. Ma comparve poi tra le belle opere del celebre marchese Mazzarosa un dotto scritto sulle condizioni naturali di quel ducato, in cui vien premesso che la sua superficie è di m. g. q. 328; e perciò mi prevalsi di quella indicazione.

Del *Granducato di Toscana* si posseggono notizie sicure, dopo le operazioni catastali fatte modernamente d'ordine del governo. Fino dal 1833, pubblicando l'ultima tavola del mio *Atlante Geografico Fisico e Storico*, che è la prima nella serie delle XX che lo compongono, inserii nella medesima il prospetto generale delle comunità nelle quali il territorio granducale è ripartito: e vi aggiunsi la indicazione, approssimativa sì ma non molto discosta dal vero, della superficie delle isole. Successivamente volli confrontare le mie cifre con quelle del chiarissimo Repetti, e di altri che per incidenza hanno dato un cenno della superficie totale del granducato: dopo le quali precauzioni può questa ora determinarsi, senza tema di errare, in m. g. q. 6,388.

Sullo *Stato Pontificio* mi si davano indicazioni quasi sicure dall'avvocato Castellano; il quale nell'articolo geografico premesso alla topografia delle legazioni e delle delegazioni avvertiva, che in forza di due diverse operazioni eseguite coll'oggetto di trovar la superficie di quel territorio, erasi ottenuto l'identico risultamento di *leghe* quadr. 7,225: posteriormente Angelo Galli produsse i suoi Cenni Economico-Statistici sopra lo Stato predetto, e nei rapporti tra la popolazione e la superficie dichiarò che questa ascende a *rubbia* 2,253,991, o *tavole censuarie* 41,662,769, che ridotte a miglia di 60 a grado danno m. g. q. 12,120. Di *S. Marino*, nello Stato Pontificio compreso, era agevol cosa misurarne l'estensione eseguendola sul vuoto risultante dalle operazioni catastali nelle due limitrofe legazioni di Ravenna e di Urbino; ma ne pervenne poi la notizia che essa ascendeva a *tornature* riminesi 21,400, *canne* 69 e *piedi* 20, ossia *ari* 630,872. 21, e facilmente potei ridurla a 16 *mig. g. quadr.*

I superbi lavori, che si vanno eseguendo in Napoli nell'uffizio topografico di Pizzofalcone, offriranno un giorno il mezzo di determinare con accuratezza anche la superficie di quei RR. Dominii: fin qui si è camminato in tal ricerca a tentone; ciò è sì vero che l'eruditissimo Del Re nel primo suo Calendario pubblicato nel 1819 assegnava alle 15 province di qua dal Faro, ed alle isole del Mediterraneo e dell'Adriatico da alcune di esse politicamente dipendenti, la superficie di *m. g. q.* 23,104, ma nella Descrizione del Regno che il medesimo incominciò a pubblicare nel 1830, avendo forse tenuto a guida ulteriori osservazioni, variò la precitata cifra in *m. g. q.* 24,971: or poichè questa coincide quasi con quella

prodotta dalla triangolazione della carta del Rizzi Zannoni, sembrò utile divisamento lo ammetterla sull'esempio dell'eruditissimo Mastriani, piuttostochè dar la preferenza alla troppo esagerata misura del Galanti di *m. g. q.* 30,000. Per la *Sicilia*, e per le altre *isole* ad essa circonvicine, mancavano per verità notizie esatte, tanto più che in alcuni storiografi si parla di miglia senza specificare di quante al grado: mi attenni perciò al miglior partito, quello cioè di cercare questa superficie con triangoli nelle carte più esatte, ed ebbi per risultato *miglia geogr. quad.* 7,600.

La *Corsica* signoreggiata ora dai Francesi, ed il gruppo delle *Isole di Malta* occupate dagli inglesi, sono pur non di meno italiane; era quindi necessario cercare anche di esse la superficie. Ad onta della diligenza che suole impiegarsi in Francia nei lavori statistici, mi recava un qualche imbarazzo il trovare nel margine della mappa geografica di Corsica, inserita nel nuovo Atlante nazionale del 1833, la superficie di quel dipartimento in *leghe quadr.* 440, mentre nell'Almanacco Reale vien portata agli *ettari* 874,741, che l'autore della Francia Pittoresca fa anzi ascendere ai 980,500. A quei miei dubbi però dava il necessario schiarimento l'eruditissimo avvocato Jacobi, che nella introduzione alla sua Storia Generale della Corsica determinò la preindicata superficie in *ettari* 900,000 equivalenti a *leghe* quadr. 450, ossia *m. g.* 2,624. Un altro scrittore moderno, il console Miège cioè, mi conduceva alla cognizione della superficie del *Gruppo di Malta*, nella parte statistica della storia di quell'isola, da esso pubblicata nel 1841. Trovansi ivi notate le non lievi differenze che passano tra le misure prese al tempo dei Gran Priori dell'Ordine Gerosolimitano, poi dal governo inglese, e finalmente dal dotto professore di Botanica P. Carlo: le prime operazioni portarono una superficie di *chilom. quadr.* 445,85; le seconde di 212,75; le terze di 490,25: si resterebbe incerti nella scelta di una di quelle cifre pel dubbio di trascurare la più esatta, se una nota ministeriale comunicata al signor Miège non suggerisse di preferir quella del P. Carlo; conseguentemente valutai la superficie del Gruppo di Malta *mig. geogr. quadr.* 265.

Eseguite partitamente le precedenti indagini, ed impaziente di conoscerne il risultato finale, volli riepilogarle nel prospetto seguente:

Superficie in miglia quadrate geografiche dell'Italia e delle sue isole entro i suoi confini fisici o naturali.

I.	RR. Stati Sardi di Terraferma; esclusa la Savoia; colla Capraia ed altre isolette	*m. q. g.*	11,765
II.	Principato di Monaco	,,	9
III.	Svizzera italiana	,,	1,154
IV.	Trentino e parte dell'Istria ex-veneta .	,,	5,315
V.	Regno Lombardo	,,	6,295
VI.	Regno Veneto	,,	7,013
VII.	Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla .	,,	1,712
VIII.	Stati Estensi	,,	1,629
IX.	Ducato di Lucca	,,	328
X.	Granducato di Toscana e sue isole . .	,,	6,388
XI.	Stato Pontificio	,,	12,120
XII.	Repubblica di S. Marino	,,	16
XIII.	Regno delle due Sicilie di qua dal Faro	,,	24,971
XIV.	Sicilia e isole circonvicine	,,	7,600
XV.	Sardegna e isole circonvicine . . .	,,	6,975
XVI.	Corsica e isole vicine	,,	2,624
XVII.	Gruppo di Malta	,,	265

Le preindicate cifre danno all'Italia ed alle sue isole la *superficie totale* di *miglia quadrate geografiche* 96,179. Giovi ora il ripetere, che mercè le successive operazioni catastali in quegli Stati nei quali per anche non vennero fatte, subirà al certo la predetta cifra notabile variazione; attualmente però può ritenersi per la meno inesatta.

A. Zuccagni-Orlandini.

DEL PIEDE LIPRANDO O ALIPRANDO

o di Liutprando.

La lunghezza del piede Aliprando, o di Liutprando, misura usitata dal secolo VIII al XIII nella maggiore parte dell' Italia, al giorno d' oggi è totalmente smarrita; pure negli statuti di Milano del 1502 dopo che si sono ordinate varie misure in piedi si legge nello statuto CCCL ,, La misura del ,, piè liprando sia, e s'intenda essere di once 9 a misura del ,, braccio di legname ,, .

Da questo statuto dobbiamo dedurne:

1.° Che il braccio di legname milanese fu sostituito al piede liprando.

2.° Se si fece un paragone è segno, che si conosceva in quel tempo ancora il piede liprando.

3.° Considerando l'espressione dello statuto inferiamo non essere preciso che il piede liprando fosse di once 9; perchè se così fosse stato allora si sarebbe detto nello statuto CCCL; il piede liprando, passato in disuso ed abolito, corrisponde ad once 9 del braccio di legname.

4.° Dobbiamo credere, che quando si fece tale paragone, la misura indicata era quella che più si avvicinava al piede liprando. Nel secolo IX esisteva la pertica milanese per la misura dei terreni, come raccogliamo nel Giulini: questa si divide in sei piedi; ma se il piede parte della pertica si fosse avvicinato maggiormente al piede liprando, si sarebbe proposto questo piede a preferenza delle once 9 del braccio di legname; adunque ne viene di conseguenza, che le once 9 del braccio di legname erano quella misura che più si avvicinava al piede liprando di qualunque altra usitata in Milano.

Quali sieno poi le loro corrispondenze fra queste due misure eccole in parte del metro. Once 9, o tre quarti d' un braccio di legname metro 0,44617 essendo il braccio di legname metro 0,5949, ed il piede del trabucco metro 0,43518.

Il Galosio Giuseppe Antonio nella sua opera = La perizia, e l' agrimensura, Cremona 1786 = con ottimi ragionamenti prova che questo piede liprando è stato introdotto dal re Liutprando, che regnò dall'anno 712 al 744 e perciò si deve dire piede liutprando e non liprando, pure è corruzione di nome passato in tal uso che anche al giorno d'oggi come in Piemonte così nella Lombardia si dice piè liprando o aliprando. Il Galosio al § XLII pone la sua opinione colla quale vorrebbe che il piede pavese ossia il sesto del loro trabucco corrispondesse al piede di Liutprando col dire che Pavia fu sede dei re longobardi, perciò di Liutprando che colà sempre risiedette, dove morì, e fu tumulato. Afferma l'autore, che dal 1000 al 1505 non avvenne variazione alcuna nelle misure pavesi, e doversi quindi ritenere, che quelle del 1505 secondo gli statuti pavesi sono le stesse del 1000. Il Robolini nelle sue memorie di Pavia concorda col Galosio asserendo, che gli statuti pavesi furono confermati dall'imperatore Arrigo VI e vennero migliorate le antiche consuetudini o leggi nel 1292. Ora nello statuto LXIV ordina ,, che la campagna debba seguire le misure, i pesi, e la moneta ne' modi che si usano nella città; dal che verrebbe a dedurre il suddetto Galosio che le misure in uso nell'anno 1505 essendo le antiche, anche il piede pavese debba essere il vero piede liprando. Si tralascia ogni altra osservazione sopra l' argomento del Galosio, uno dei quali sarebbe, se il detto capitolo LXIV esisteva negli antichi codici o fu un'aggiunta degli ultimi tempi, ne' quali era già stata variata la misura; oppure che fosse il piede di Pavia come il piede di Milano di niuna relazione col piede liprando. Ora si rifletta, che tal piede pavese è in parte del metro 0,47195 la cui variazione colle once 9 sarebbe 0,0257 ossia punti 6 e un quarto del braccio di Milano, cosicchè ogni 18 piedi liprandi ottenuti dal braccio di legname darebbero 17 piedi di Pavia, errore troppo rilevante di uno di differenza ogni diciassette. Osservando nelle misure dei nostri tempi trovo che il piede di Valtellina corrisponde perfettamente alle once 9 del braccio di legname milanese essendo in parte del metro 0,4462. Ma questo non può essere che una mera combinazione; già dimostrammo che il piede liprando non deve essere le once 9 precise del braccio di Milano, pure è un buon argomento il trovare una misura sì prossima in un paese che doveva essere parte del regno longobardo; così pure si vede che anche il piede comasco di metri 0,45122 è a piccola

frazione delle due misure anzi dette. Gran documento che il piede liprando s'avvicina alle once 9 sono gli statuti milanesi, ossiano le consuetudini della città di Milano. Veramente i più antichi statuti non parlano che di piedi, così è la copia autentica degli statuti milanesi del 1216 copia che si ritrova nella Biblioteca Ambrosiana di Milano; furono riformati questi statuti nel 1351; di nuovo pubblicati nel 1388 ma sempre si parla di piedi. Nel 1498 venne pubblicata la prima parte degli statuti aumentati, e migliorati delle antecedenti copie, e nel 1502 si impresse, e pubblicò la seconda parte degli statuti. Questa seconda parte dichiara al capitolo CCCL come debbasi considerare il piede liprando in parte del braccio milanese; adunque circa il 1500 si andava perdendo l'uso del piede, e venivano sostituite le 9 once del braccio milanese, la qual misura rimase sempre in vigore fino al 1796 sotto il nome di piè liprando, ossia di once 9 del braccio di legname di Milano, le quali 9 once formano tre quarti del moderno braccio ordinario.

Concluderemo che il piede liprando, o di Liutprando debba essere ritenuto assai vicino alle tante volte ripetute once 9 pel braccio, che il piede di Valtellina fu probabilmente quello che ha conservato l'antica misura con assai lieve differenza, e così dicasi del piede comasco: però crederei di formare un medio di queste tre misure, da cui risulterebbe il piede liprando di metri 0,4479. Si avvicinerebbe questa misura d'assai ai tre quarti del braccio di legname; la differenza sarebbe di metri 0,0017 o un e un terzo circa di punto del braccio milanese, e se già dimostrammo l'errore di uno ogni diciotto tra il piede pavese, e le 9 once milanesi, con questo nuovo piede formato dal medio delle tre misure anzidette, la variazione colle 9 once sarebbe di 1 contro 263 frazione incalcolabile per cui bene a ragione lo statuto avrebbe determinato della misura del piè liprando dicendo *sia e s'intenda* essere di once 9 a misura del braccio di legname.

In quanto alla misura io crederei che questa si debba considerare di due piedi posti l'uno avanti l'altro, misura che può essere di persona di piede piccolissimo contro la sciocca opinione che Liutprando fosse un gigante, perchè se tutto fosse stato in proporzione del piede avrebbe dovuto avere un terzo d'altezza maggiore dei più alti uomini del giorno d'oggi; oppure un piede sproporzionatissimo, perciò è ben più probabile di crederlo con un piede piccolo, della qual misura

di un piede avanti l'altro esistono uomini anche al giorno d'oggi, anzi che di figura tanto sproporzionata di cui non abbiamo dati che siano mai stati al mondo. Il padre Fumagalli nella sua opera sulle antichità longobarde dove parla del re Liutprando prometteva d'illustrare la lunghezza del piè liprando, ma non fu altro che una promessa: così dice anche Robolini, notizie di Pavia nel tomo VI parte prima pag. 32.

Il re Liutprando cessò di vivere in Pavia nel 744. Vedi Muratori. Fu sepolto in s. Adriano cappella Santa Maria in pertica con lapide ed iscrizione dove era segnata anche la misura del piede di Liutprando: così viene riferito da vari autori. Nel secolo XII tale sepolcro fu trasferito in s. Pietro in ciel d'oro chiesa fatta edificare dal detto re; al tempo poi del concilio di Trento fu cancellata l'iscrizione, quindi fu rifatta, ma ora è del tutto corrosa; è probabile che non sia stata fatta, molto meno rifatta la misura del piede, perchè non se ne conosce traccia: così dal Robolini.

Ecco le vicende di questa misura che per tanti secoli fu di norma ai nostri antenati, e che ora si va errante fra sensibili variazioni perchè niuno fin ora esaminò il capitolo CCCL dello statuto milanese riguardo a detta misura. Ora dovrebbesi colle presenti induzioni ridursi tutto al più a due millimetri di variazione, frazione minima a paragone d'altre che giungono perfino a 60 millimetri di differenza coi tre quarti di braccio di legname milanese. E questo scritto sia ad illustrazione di tanti documenti di contratti che trovansi sparsi in tutti i paesi già dominati dai longobardi che fino nel passato secolo usarono del detto piede liprando, o aliprando riportandosi alle consuetudini antiche senza però mai essere sicuri della precisa nozione della detta misura.

ANTONIO LITTA.

SUI DEPOSITI MARNOSI LACUSTRI

CHE TROVANSI A NOTABILI ALTEZZE

LUNGO LE SPIAGGE DEL LARIO.

Lungo le spiagge del lago di Como e lungo le rive dell'Adda poco al di sotto di Lecco si osservano isolati depositi di argille marnose, le quali, pei pochi avanzi organici che racchiudono assai mal conservati, si manifestano di origine lacustre. I principali di questi depositi trovansi presso Olginate, presso la Cadenabbia e presso Villa sui confini meridionali della Tramezzina. Del primo dei suddetti depositi marnosi si trae profitto per la fabbricazione di tegole e di mattoni; la vicina Adda ne facilita i trasporti ai luoghi di consumo. Altre volte veniva adoperato anche il deposito marnoso della Cadenabbia per la fabbricazione di varie stoviglie: essendosi però migliorata altrove tale fabbricazione coll'uso di terre più refrattarie, venne essa abbandonata. I depositi della Cadenabbia e di Olginate vedonsi stratificati quasi orizzontalmente, ma quello di Villa è in vece disposto in banchi assai inclinati: devia dalla linea orizzontale di circa 30 gradi. I banchi inferiori di questo deposito marnoso contengono ciottoli ed arene, mentre i banchi superiori ne sono privi e constano di pretta marna di colore cupo. Il promontorio dell'*Acus* presso la Tramezzina, costituito da dolomia di colore presso che nero in banchi raddrizzati e spesso contorti, trovasi diviso da una grande depressione dalla catena montuosa che erge le sue creste a tramontana di Villa. Il deposito marnoso di cui parliamo è addossato a questo promontorio ed inclinato verso detta depressione. Alcuni geologi dalla condizione fortemente inclinata dei banchi di queste marne lacustri hanno dedotto che il suolo abbia ivi subito recentissime dislocazioni. Non essendosi sino ad ora osservata alcuna altra traccia di vere dislocazioni del suolo nella Lombardia dopo compiuto il periodo terziario dei depositi subapenninici (antico pliocene)

che in Lombardia conservano la loro posizione originaria quasi orizzontale, gioverà esaminare se per ispiegare il fenomeno che si osserva a Villa sia necessario di ricorrere a tali dislocazioni recentissime di cui per altro non si conoscerebbero gli agenti, mentre ignorasi che nel suolo lombardo abbiano fatta irruzione nè le trachiti, nè i basalti, nè altre rocce eruttive che apparvero in recenti epoche in altre parti d'Italia; o se viceversa il fenomeno possa essere spiegato dietro principii non eccezionali ed in armonia coi caratteri che presenta tutto il rimanente del suolo di questa parte della penisola. Le vaste cognizioni geologiche del De La Beche lo hanno condotto ad ammettere nelle sue ricerche sulla parte teoretica della geologia che in alcuni casi possono formarsi depositi di materie tenute in sospensione meccanica dalle acque in banchi inclinati sino al limite di 40 gradi. Altri eminenti geologi arrivarono alla stessa conclusione. Per ispiegare l'inclinazione dei banchi di materie depositate dalle acque entro tali limiti non è dunque necessario di ricorrere a dislocazioni parziali del suolo, quando questa inclinazione non trovisi accompagnata anche da sconcerti nelle stratificazioni che concorrono a dare indizio di vere dislocazioni; i quali sconcerti non si osserverebbero a Villa. Ma abbandonando l'autorità degli scrittori, e prendendo norma da ciò che accade in giornata sullo stesso lago di Como, noteremo che depositi egualmente inclinati si vanno ora formando dalle acque dell'Adda superiore al suo sbocco nel Lario; i quali depositi sono divisi a strati più o meno sottili e di materie più o meno tenui secondochè l'ineguale turgidezza del fiume duranti le grandi piogge spinge a varia lontananza entro il lago le molecole arenacée o semplicemente terrose che tiene in sospensione. Nei contorni di Gera, un tempo assai popolosa di pescatori ed ora pressochè deserta per gli interrimenti seguiti in quella regione del lago, e per la mal'aria che ora vi domina nei tempi estivi, si vedono ad acque basse molte isolette e lingue di terra che permettono di studiare l'inclinazione di alcuni dei banchi sabbiosi ed argillosi che le costituiscono. Se il livello del lago di Como per abbassamento del suo scaricatore a Lecco si deprimesse ora notabilmente, si vedrebbe riprodursi il fenomeno, che si osserva a Villa, di banchi, di terreni lacustri fortemente devianti dalla linea orizzontale. Ma per supporre che siansi formati nello stesso modo i depositi lacustri di Villa e degli altri luoghi sopra indicati converrebbe

ammettere che il lago di Como si mantenesse in antichissimi tempi ad un livello elevato di circa un centinaio di metri sopra lo specchio d' acqua attuale. Il cav. Amoretti nei suoi Viaggi ai tre laghi notò già che lo specchio d'acqua del Lario doveva, in tempi assai remoti, essere assai più elevato dell' attuale. Osservava egli che allo sbocco nel lago de' fiumi e de' torrenti a quella altezza si formarono estesi delta che costituiscono attualmente alti piani sui monti circostanti. Pretendeva anche che di que' tempi il Lario si scaricasse non già dal lato di Lecco, ma da quello di Como tra le colline del castel Baradello e quelle di Lipomo. A prova di tale sua opinione indicava che volgendo lo sguardo da queste colline verso la pianura milanese si osserva un' estesissima vallata che ha l' apparenza di letto abbandonato di un gran fiume nel quale a qualche miglia più al basso si getta ora il Seveso, piccolo torrente al tutto incapace di aprirsi così ampio letto. Queste osservazioni dell'Amoretti sono esatte, ma non credo che conducano di necessità ad ammettere che il Lario si scaricasse un tempo dal lato di Como soverchiando le alture della Camerlata. Abbiamo dati più certi per dimostrare che il livello del lago di Como raggiungeva un tempo altezze assai superiori delle attuali, poichè è facile a riconoscersi che l' Adda inferiore scorreva un tempo in letto assai superiore e più ampio di quello nel quale scorre in oggi. Si hanno tracce dell' antico suo letto in più luoghi ma specialmente a Cassano dove sono evidenti le sponde del fiume che conterminavano un letto di oltre un miglio di larghezza in mezzo al quale il fiume stesso si è in seguito escavato un secondo letto più profondo. La stessa cosa si osserva tra Brivio e Paderno. Il fiume scorre ivi attualmente in un letto escavato tra le puddinghe fluviatili che costituivano evidentemente l'antico suo letto, ed ha non solo messi a nudo, ma solcati ben anche i banchi raddrizzati di marne e calcaree psammitiche del periodo cretaceo, tagliandoli ad angolo quasi retto. Tra il letto antico e l'attuale si misura un divario di livello di 94 metri. Se si suppone che questo fiume scorresse nell'antico suo letto con declive pari all'attuale, ciò che sembra assai probabile poichè il declive attuale tra Lecco e Paderno è di soli metri 18, riesce evidente che lo specchio d' acqua del Lario a Lecco, in luogo di essere come attualmente a metri 198 sopra il livello del mare, doveva trovarsi a metri 292. Con questa altezza d' acque tutti i depositi

lacustri del Lario si troverebbero sommersi e potevano essi perciò essersi formati nei suoi bassi fondi od orizzontalmente od a piani inclinati secondo lo comportava la posizione delle rocce su cui si deponevano. Merita anche di essere notato che in più luoghi lungo le rive del Lario e dell' Adda inferiore le rocce trovansi levigate al pari di quelle continuamente flagellate dalle onde; e ciò ad altezze assai superiori al livello attuale del lago. Molti ed evidentissimi sono gli esempi di questa condizione delle rocce, ma i più facili ad osservarsi sono lungo il fianco orientale del M. Baro, tra Malgrate ed Acio, alle falde della collina su cui giace il castello Baradello. Se molte sono le ragioni per le quali deve ammettersi che le acque del Lario arrivassero ad altezze ora insolite, e si deponessero banchi marnosi lungo le sue rive ai tempi di queste insolite altezze, i quali banchi per le osservazioni di eminenti geologi possono anche raggiungere un angolo di 40 gradi, pare che si possa ammettere che il deposito marnoso di Villa abbia assunto all' epoca della sua formazione la posizione inclinata che vi osserviamo di presente; e che non sia necessario di far concorrere per ispiegare la sua inclinazione parziali sovvertimenti del suolo di cui non si avrebbero altri esempi in Lombardia in epoche corrispondenti.

GIULIO CURIONI.

STUDII FISICO-GEOGRAFICI

SULL' ITALIA

FISICHE REGIONI PENINSULARI ED INSULARI DELL' ITALIA.

Vedemmo nell'Annuario dello scorso anno quali siano i limiti naturali della italiana penisola, specialmente dal lato di terra, e quali i suoi più distinti caratteri geologici. Procederemo adesso a notarne le sue incontestate adiacenze, e, se ci fia possibile, le sue naturali regioni.

Non v' ha dubbio che le grandi isole della Sicilia, della Sardegna e della Corsica, e le minori dell'Elba con tutte l' altre del mar Tirreno sulle costiere etrusche, latine e partenopee compresa la Capraia e le Lipari, come le altre piccolissime nell'Adriatico, di Tremiti, delle lagune di Venezia e di Marano, non che quelle dell' Istria occidentale non siano tutte adiacenze della penisola italica essendo esse più vicine alla sua, che a tutte le altre terre continentali, che siedono attorno al Mediterraneo. Per lo stesso motivo tali pure esser devono tutte quelle che circondano la Sardegna, o di poco distano dalle riviere della Corsica e della Sicilia.

In quanto alle altre del gruppo di Malta sembra per vero non si possa dire altrettanto, se si consideri ch'esse stanno meno lontane dal capo affricano Bon, che dall' estrema punta dell' Italia a capo Spartivento. Se si aggiunga che il canale marittimo tra l' anzidetto gruppo, e la Sicilia è assai più profondo dell' altro, il quale dall'opposta parte si stende tra quell' isola e l'Affrica, ne conseguirà che le isole maltesi sieno come altrettante guglie sorgenti dal submarino pedale dell'Affrica, e però vere adiacenze affricane. Laonde potrannosi tutt' al più ritenere come antiche colonie italiane nello stesso grado delle città marittime della Dalmazia e delle isole Ioniche.

Visto per tal modo quali siano le vere nostre insulari pertinenze, daremo un' occhiata generale alla penisola per

procedere alla sua più regolare fisica divisione, la quale, perchè si possa dir naturale, vogliamo sia basata unicamente sulla orografia, e sulla idrografia del bellissimo nostro paese.

Ora chi potesse elevarsi di alquante miglia dal suolo italico per entro al limpidissimo cielo che fa coperchio alla patria nostra, e col volo dell' aquila e coll' acuto suo sguardo misurarne e scrutarne il suo giro peninsulare, la disposizione e l' ossatura di ogni sua parte, il corso de' fiumi, l' andamento e l' elevazione delle serre montane, la giacitura delle tante sue magnifiche ed antichissime città, vedrebbe dapprima che la colossale cerchia dell' Alpe chiude a borea con un non interrotto succedersi di sterminati massi la felice nostra penisola sino ai due mari laterali, e così la disgiunge affatto dall' Europa continentale. Vedrebbe che le Alpi accostandosi al Mediterraneo, e degradando in Apennini formano per un tratto non breve da ponente a levante l' orlo della nostra terraferma. Che quest' orlo addentrandosi contra levante nel cuore della penisola, e tutta solcandola longitudinalmente sino alla sua estremità meridionale sempre col nome di Apennino, ed ingombrandone e coprendone ai lati diversi luoghi co' nomi di subapennini e di speroni, forma dell' Italia centrale e della meridionale un paese pressochè tutto montuoso, ad eccezione della Puglia, della Campagna e delle Maremme toscane e romane. Vedrebbe che questa nostra chiusa terra, che misura dai vertici estremi delle Alpi in una vastissima ed oltre ogni dire ubertosa pianura miglia 320, (1) chè tale è la distanza in linea retta dal monte Cenisio all' Alpi Carniche, va successivamente restringendosi in forma di molto allungata penisola nel verso da maestro a sirocco, sempre fiancheggiata e compressa da' circostanti mari sì ch' ella si riduce quasi che alla sola area occupata dagli Apennini, da laterali loro speroni, come si è detto, e da que' banchi di alluvione che furono dalle acque giù trascinati da' monti, e deposti lungo i loro fianchi sulle prossimane marine. Vedrebbe che la maggiore linea che si possa tirare da un canto all' altro della penisola senza toccar mare, si protende per gradi 10 e mezzo dal monte bianco a Capo Rizzuto in Calabria: vale a dire per miglia 630, e che da Capo Rizzuto a Capo Spartivento ve n' hanno

(1) Le miglia da noi usate sono le italiane geografiche da 60 per grado equatoriale.

altre 100. Vedrebbe che il primo restringimento della penisola succede tra Genova e Venezia, tra queste due marittime rivali de' bassi tempi, in una linea di circa 150 miglia (1), il di cui centro trovasi a greco di Parma. Questa città dista più che 100 miglia dalla Spluga, culmine dell' Alpi ad essa il più vicino: 150 dal monte Bianco e 180 dalle più lontane Alpi Giulie. Vedrebbe che il secondo restringimento, molto più notabile dell'altro, accade tra 'l golfo della Spezia, e le paludi di Comacchio in una linea di meno di 90 miglia, che passa per Bologna. Questa città, per la centrale sua posizione reputata il cuore dell' Italia, dista miglia 160 circa dal Brennero che rimane al suo perfetto settentrione. E siccome le comacchiesi paludi sono dalla natura destinate ad essere ricolme dalle alluvioni di quella parte d' Apennino della Emilia, che spinge irresistibilmente i suoi fiumi contro quel difeso fondo maremmano, così questa linea sarà un giorno protratta fino all' Adriatico, ed oltrepasserà perciò le 100 miglia. Vedrebbe intanto ch' essa, tal quale è, abbenchè di molto diminuita rispetto agli antichi tempi ne' quali l' immensa Padusa unita alle comacchiesi gore ingombrava tutte le basse pianure delle Legazioni, forma tuttavia il maggiore strozzamento dell' Italia boreale; strozzamento non inferiore all' altro che segue tra il Lucchese e il Ravignano. Vedrebbe poscia che la penisola incomincia da quel punto ad allargarsi gradatamente sino ad avere 130 miglia tra Ancona ed il monte Argentaro, e quindi a scemare collo stesso metro sino a contarne 90 tra le foci del Tevere e del Vomano, e sole 70 tra il golfo di Gaeta e il seno del Vasto. Vedrebbe che l'accennato allargamento forma per così dire la polpa del gambale; e che da esso in poi la penisola decresce sempre nella forma di stivale, conservando la media di 80 miglia circa: fuorchè tra li due laterali speroni di Sorrento, e del Gargano, lontani l' uno dall'altro 125 miglia ne' loro estremi. Vedrebbe che al golfo di Taranto la penisola si suddivide nelle due minori della Puglia e delle Calabrie: di maniera che la prima forma il tallone e l' altra la parte anteriore dell' Italo stivale: che la penisola calabra ha 20 miglia dov' è più stretta ed un grado

(1) Esprimiamo queste distanze in numeri tondi: lasciando agli ultra diligenti le oziose dispute sulle differenze di centinaia di metri, ed anche di qualche miglio in temi come è il presente.

equatoriale dov'è più larga, e due dov'è più lunga, e che la penisola pugliese non ha un terzo di queste proporzioni. Vedrebbe che la bella Sicilia deve reputarsi l'ultima terra meridionale tra le italiche: non dovendosi annoverare per nostre le isole maltesi, e molto meno quelle di Pantelleria, Lampadusa e Linosa per le ragioni anzidette. Vedrebbe che la Sardegna e la Corsica poste sotto gli stessi meridiani identici con quelli di Genova e di Milano formano alla penisola un antemurale dal lato d'occidente, e che colla Sicilia di giunta chiudono contro essa quélla magnifica plaga del Mediterraneo che fu detta dagli antichi e si denomina tuttora mar Tirreno, entro la quale si specchiano l'Elba, quarta isola italiana, e le Lipari e l'altre che fanno corona al golfo Partenopeo, ed alle spiagge etrusche. Vedrebbe ancora che dal lato orientale l'Italia è tutta da borea ad austro bagnata dall'Adriatico, golfo poco largo, ma che molto si addentra fra terra, e che dal lato opposto è chiusa dall' Istria, dalle coste illiriche, dalmatiche, e da quelle dell'Albania, e dell'antico Epiro. Esso è lungo circa 450 miglia, largo dalle 80 alle 120 e termina al canale di Otranto, vero stretto di una quarantina di miglia, pericoloso, segnatamente a levante, dove sorgono tuttora minacciosi gli *infames scopuli Acroceraunia* dell'antichità. Di più vedrebbe che dal canale di Otranto lungo l'Italia meridionale, e la Sicilia orientale da una parte, e la Grecia dall'altra stendesi quella plaga di Mediterraneo detta in antico come ora mar Ionio, dalla gente greca di questo nome, abitatrice dell'isole che ritengono tuttora la stessa denominazione. Ma ciò che più di ogni altra cosa attrarrebbe la sua attenzione, sarebbe il vedere come tutte le acque de' fiumi italiani, niuno eccettuato, scorrano per tre sole vastissime chine: e cioè 1.° dalla china dell'Alpe nel Po e nell'Adriatico: 2.° da una delle due chine dell'Apennino parimenti nel Po, nell'Adriatico e nell'Ionio: 3.° dalla china opposta dell'Apennino nel Mediterraneo.

Ecco dunque la prima e più naturale e più grande divisione dell'Italia in tre vastissime parti, che hanno una propria e particolare loro esposizione e giacitura, e sono tra loro onninamente distinte per limiti posti dalla natura. Queste parti determinate ognuna da una pendenza comune, e perciò da una data direzione di acque, noi, per seguire l'odierno stile geografico, le chiameremo Versanti: e cioè

Versante Nordico l' Alpino: Versante Occidentale quello del Mediterraneo: e Versante Orientale l' opposto.

Per distinguere a ponente i veri limiti del Versante Alpino o boreale è d' uopo conoscere il punto di separazione o disgiunzione delle Alpi dagli Apennini. Questo tema, lungamente svolto da noi nell' Annuario del 1844, ebbe per risultamento che all' Incastraia, che è il monte Cema degli antichi, fissar si debba il principio della serie, o catena Apennina: e da ciò ne consegue che la corrente della Stura, la quale scende nelle pianure italiche dal Cema, determinar debba sino al Tanaro e con questo sino al Po, ed alla sua maggior foce nell'Adriatico la separazione de'due Versanti, dell' Alpe cioè, e dell' Apennino orientale (1).

Ora gioveranno alquante considerazioni sopra questi tre Versanti. Il più vasto di essi è l'Orientale: il meno l' Occidentale: ma se l'Orientale è molto più lungo, è anche il meno largo degli altri due, ed il Boreale è il più raccolto, e il più proporzionalmente disposto in lunghezza e larghezza. Il Boreale è il più popoloso: l'Occidentale il meno: questo ed il Boreale contengono le più grandi e le più popolose città della penisola. Diremo ancora che le isole italiane insieme unite formano una parte d'Italia così vasta ed importante (s'intende di quelle del Tirreno) che se rimane inferiore notabilmente in popolazione ad ognuno de' tre Versanti peninsulari, non lo è che di assai poco in ampiezza al minore di essi. Veniamo anche a più strette osservazioni.

Il primo Versante, e cioè l'Alpino o Boreale che finisce nel Po e nell'Adriatico comprende l'Italia boreale, cioè a dire la maggior parte dell'alta Italia, se per questa s' intende, come devesi intendere, la valle padana colle naturali sue adiacenze. Questo Versante, che ha la forma di mezzaluna, è meno lungo, ma a gran pezza più largo degli altri due: poichè colla lunghezza che dianzi misurammo dal Cenisio alla estremità delle Carniche è largo ben 120 miglia dal Brennero al Po, e va degradando poi da un lato sino al Cema e dall'altro sino al Quarnero. Oltre al Po, re de' fiumi italici, conta molte

---

(1) Abbiamo chiamato col nome generico di *Orientale* quel Versante che incominicia ad Ostro della Stura, abbenchè abbia per un gran tratto la esposizione boreale, e nell' Ionio una australe: tuttavolta, malgrado queste anomalie, la più gran parte di esso è volta a oriente, e le vallate delle sunnominate porzioni inclinano tutte al levante anch' esse. Per consimili ragioni abbiamo denominato occidentale il terzo Versante.

altre superbe correnti, e tra queste l'Adige che è il secondo fiume della penisola, poscia i ricchi tributari padani l'Adda, il Ticino, l'Oglio, il Mincio, la Sesia e le due Dore, poi i fiumi che corrono immediatamente all'Adriatico, Brenta, Piave, Tagliamento ed Isonzo. Quali monumenti grandiosi e stabili dell'arte umana accenneremo alle principali città, le quali tra noi oltre all'offerire i tipi delle più eccellenti forme architettoniche sono tutte costrutte di pietre, di marmi, e di mattoni, non di legnami, come altrove esposte ad orribili incendi. Quelle che in questo Versante hanno preminenza in popolazione sono: Milano, Turino, Venezia, Verona, Padova, Trieste, Brescia, poi Bergamo, Mantova, Cremona, Vicenza, Pavia, Asti, Treviso, Udine, e i capi di province Trento, Gorizia, Belluno, Rovigo, Casale, Como, Novara, Vercelli, Lodi, Crema, Ivrea, Saluzzo, Susa, Biella, Aosta, Vigevano, Pinerolo, Pallanza, Bellinzona e Sondrio, ed altre più importanti di queste ultime come Chiozza, Bassano, Savigliano, Capodistria, Feltre, Ceneda, Roveredo, Bressanone, Adria, Parenzo, Rovigno, Pola ec.

Il secondo Versante, che legasi immediatamente col primo, è quello dell' Appennino Orientale. Egli è sì lungo che dal Cema a Capo Spartivento girando sempre attorno alle criniere apenniniche, a cui si appoggia, e colle quali segna i suoi confini, non si contano meno di 750 miglia. Ma è sì stretto che nella sua maggiore larghezza, la quale si misura dal monte Coronaro al Po, sonovi circa miglia 75. Di qui si va degradando verso ponente, perchè il Reno ha la sua fonte a 70 miglia dal Po, e a poco a poco si giunge al Lemme che ha origine a sole 25 miglia da quel maggior fiume. Dall'altro lato il Coronaro dista solo di mezzo grado equatoriale da Rimino: più giù la media larghezza di questo Versante sull'Adriatico è di miglia 40. Nell'Ionio poi dalle 70 che si trovano in Basilicata si declina per gradi sino alle sole 10. Perciò fiumi di gran corso non può avere questo comprensorio, il quale conta un grandissimo numero di torrenti, ed anche si può dire di città, le quali nel numero soltanto ma non nella importanza superano quelle degli altri due Versanti, come in appresso vedremo. Si dee notare intanto che le sue maggiori correnti sono quelle che scendono in Po verso borea, ma con una più o meno sensibile inclinazione al levante. Sentono molto questa inclinazione, determinata dalla direzione de' contrafforti dell' Apennino, e dalla generale pendenza del

suolo, la Stura col Tanaro, come la Bormida, il Taro, e così il Lamone, e la Marecchia, che non influiscono nel Po. Del Reno non si parla essendo affatto artificiale la direzione della bassa parte del suo corso, immesso nell'alveo abbandonato del Po di Primaro. Più volti a settentrione sono Secchia e Panaro, ultimi influenti padani. Dopo Marecchia seguono a gettarsi nell'onde adriatiche Metauro, Tronto, Pescara, Ofanto. Seguitano i fiumi della Basilicata, Bradano, Basiento ed Agri, col Crati, unico fiume calabro di qualche corso. Le città principali in tanta estensione di paese sono: Bologna, Parma, Alessandria, Modena, Ferrara, Piacenza, Ancona, Foggia, Bari, e Lecce. Seguitano le altre capi province Ravenna, Forlì, Pesaro, Ascoli, Macerata, Fermo, Urbino, Camerino, Aquila, Teramo, Chieti, Campo-basso, Matera, Cosenza, Catanzaro, Cuneo, Acqui, Mondovì, Tortona, Voghera, Bobbio e Novi. Nè a queste sono seconde per popolo, per fama, per monumenti Faenza, Rimini, Cesena, Reggio di Lombardia, Imola, Lugo, Fano, Sinigallia, Iesi, Fabriano, Fossombrone, Osimo, Recanati, Lanciano, Sulmona, Trivento, Manfredonia, Lucera, Trani, Barletta, Consa, Altamura, Taranto, Brindisi, Otranto, Acerenza, Potenza, Cassano, Rossano, Cotrone, Squillace, Gerace, Ceva, Cherasco ec.

Il terzo Versante, che scola tutto nel Mediterraneo, è meno lungo, ma più largo del precedente. Gira 600 miglia almeno, colla larghezza massima di 90 miglia da monte Coronaro a Piombino, e dal Catria al promontorio Argentaro. Decresce poi rapidamente nella sua parte boreale, dove non ha che i due sfondi delle valli della Magra e del Varo, gli Apennini bagnandosi in mare in quasi tutta la Liguria, nè lasciando tra loro ed il Mediterraneo che poche miglia di china. Dall' altro lato la china in un tratto delle Calabrie è ancora più ripida ed angusta: ma nel restante la larghezza media di questo comprensorio è di circa 40 miglia. I fiumi primari di questo Versante sono: il Tevere, che è il terzo fiume reale della penisola ed il più glorioso; poi vengono l'Arno, il Garigliano, il Volturno, il Sele, l'Ombrone, il Serchio, la Magra ed il Varo. Quivi trovansi non poche delle più illustri città italiche, tra cui primeggiano Napoli, Roma, Genova, Firenze e Livorno, la quale ultima, quantunque sia la meno antica di tutte le città nostrane, ora sta in linea colle primarie, se per primarie in Italia intender devonsi quelle il di cui popolo oltrepassa le 50 mila. Vengono in seguito Nizza,

Lucca, Pisa, Siena, Perugia, Benevento, Capua, Salerno e Reggio di Calabria, cui si aggiungono i capi province Oneglia, Chiavari, Albenga, Savona, San-Remo, Spoleto, Orvieto, Viterbo, Civitavecchia, Velletri, Frosinone, Avellino colle altre non meno chiare città di Arezzo, Pistoia, Prato, Pescia, Chiusi, Cortona, Foligno, Terni, Narni, Todi, Amelia, Rieti, Terracina, Gaeta, Segni, Veroli, Alatri, Sora, S. Germano, Isernia, Ariano, Policastro, Monteleone, Tropea ec.

Dalle quali considerazioni emerge che quantunque i tre gran Versanti siano stati così distinti dalla stessa fisica natura che i loro caratteri appaiono a tutti evidenti al solo notarli nella mappa, pure per un tanto paese qual è la penisola italiana chiaro altresì appare che bastar non possa la triplice accennata divisione da essi formata; la quale ponendo insieme luoghi tra loro lontani e disparati per climi, giacitura e produzioni, potrà questa prima divisione tutt'al più servir di base ad una ulteriore suddivisione in minori versanti o clivi, tra loro circoscritti da limiti naturali, indicati come i primi da fisiche prerogative e specialità unicamente orografiche ed idrografiche, trascelte anch'esse in que' punti che possano contribuire al miglior insieme, ed alla possibile perfetta figura di ogni clivo. Vediamo adunque come e dove trovar si possano i caratteri fisici di cui abbiam d'uopo.

Per procedere in ciò coll' usato ordine geografico incominceremo dal notare i clivi del Versante Boreale, da levante a ponente, e passeremo a quelli degli altri due.

Clivi del Versante Boreale.

1.° L'Istria col paese dell'alto Isonzo con tutte le acque di questo fiume sino al suo sbocco nell'Adriatico formano il suo clivo. Corrisponde alla penisola dell'Istria, e a un tratto della Carnia degli antichi, e si chiamerà *Clivo dell'Alpi Giulie.*

2.° Dall'Isonzo lungo le Alpi Carniche sino ai monti che dividono le acque della Piave da quelle della Brenta, poi la corrente di questo fiume sino alla foce. Corrisponde al resto della Carnia, ed alla Venezia orientale, e si denominerà *Clivo dell'Alpi Carniche.*

3.° Dai detti confini alle Alpi, ed ai monti che separano le acque dell'Adige da quelle della Piave, della Brenta, e della Sarca sino dov'essi monti stringono l'Adige sotto Alla. Comprende il Tirolo meridionale, e si chiamerà *Clivo del Brennero.*

4.° Dai confini del precedente alle rive orientali del Benaco al Mincio, al Po, all'Adriatico, e alla Brenta. Comprende la Venezia occidentale, e si chiamerà *Clivo dell'Alpi Euganee.*

5.° Dai monti donde scolano le acque della Sarca a tutte quelle dell'Adda superiore, indi il Lario ed il Ticino, il Po, il Mincio e il Benaco. È la regione degli antichi Cenomani, e di parte de' Rezii, e si chiamerà *Clivo dell'Alpi Retiche.*

6.° Da detti confini al San Gottardo e a Monte Rosa sino alle fonti della Sesia, poi questo fiume e il Po, sino al Ticino ec. È il paese degli Insubri, e lo diremo il *Clivo dell'Adula.*

7.° Dalla Sesia pel Po al Tanaro, alla Stura, ed al Cema, indi girando per le Alpi sino a Monte Rosa. Era il paese de' Subalpini, e verrà chiamato *Clivo dell'Alpi Altissime:* le *Summae* degli antichi.

Clivi del Versante Orientale.

8.° I confini del Clivo suddetto, indi dal Cema per le Alpi Apennine sino alla giogaia che divide le acque del Taro da quelle della Trebbia, poi questo fiume, e il Po col Tanaro e la Stura, come si è detto. Questa era la Liguria mediterranea, e si chiamerà il *Clivo delle Alpi Apennine.*

9.° Dal precedente pel Po all'Adriatico sino alla Cattolica, e per quello sperone dell' Apennino sino alle creste di questa spina dorsale dell'Italia al clivo suddetto. Era l'Emilia de' Romani, ora lo diremo il *Clivo dell'Apennino Padano.*

10.° Dallo sperone della Cattolica anzidetta alle creste dell'Apennino sino alla Sibilla e al Gran Sasso d'Italia giù per quello sperone che si bagna in mare a borea del Trontino, quindi l'Adriatico. Era il paese dell'Umbria marittima, e del Piceno, e lo chiameremo *Clivo della Sibilla,* perchè questa è la sua più sublime giogaia.

11.° Dal Gran Sasso per l'Apennino, e per quel suo sperone che va al Gargano e al mare. Era il paese de' Sanniti e de' popoli affini: e si chiamerà *Clivo del Gran Sasso.*

12.° Dal Gargano all' Apennino e a quello sperone che divide in due la terra d'Otranto sino al Capo Leuca, indi all'Adriatico. Lo diremo il *Clivo del Gargano.*

13.° Da' precedenti confini all'Apennino, e a quello sperone che termina a Capo Rosseto: di là pel Golfo Tarantino a Capo Leuca. Era paese de' Lucani, e lo chiameremo *Clivo del Golfo Tarentino.*

14.° Da Capo Rosseto a Capo Spartivento e all'Apennino. Era il Bruzio orientale. Lo chiameremo il *Clivo della Sila Ionica* per essere questa la più alta serra del Bruzio, ora Calabria.

Clivi del Versante Occidentale.

15.° Da Spartivento a Capo Possidio e all'Apennino. Era il Bruzio occidentale. Lo diremo il *Clivo della Sila Tirrenia*.

16.° Da Capo Possidio all'Apennino e allo sperone della penisola Sorrentina o Amalfitana sino alla punta della Campanella e al mare. È la valle del Sele: e lo chiameremo perciò il *Clivo del Sele*.

17.° Dal precedente all' Apennino sino a tutte le acque del Liri, del Garigliano, e del Volturno. Era la regione Campana e partenopea degli Aurunci e de' Volsci, e lo diremo *Clivo del Vesuvio*.

18.° Da questo all' Apennino sino a monte Coronaro, d'onde discende il Tevere con tutte le acque di questo fiume sino al Cimino e al rimanente del subapennino etrusco ed alla Marta. Questa grande regione tiberina, che ha per capo l'alma Roma, verrà detta *Clivo Tiberino*.

19.° Dai precedenti limiti alle creste del subapennino etrusco girando attorno a tutte le acque dell'Ombrone e della Cornia sino al mare. Questa regione era il cuor dell'Etruria: e la chiameremo *Clivo del Subapennino Etrusco*.

20.° Da questa e dalla Tiberina si girerà per l'Apennino sino ai monti che dividono le acque del Serchio da quelle della Magra, poscia il mare, ed è quasi tutto comprensorio dell' Arno che nasce in Falterona. S' attraversa però la valle delle Chiane, che da un lato scola in Arno e dall' altro in Tevere. Il confine sarà dunque il punto di separazione delle acque di queste Chiane: una delle poche anomalie che trovinsi nella nostra idrografia, ed uno de' mezzi pe' quali la natura suole sottrarsi alle umane classificazioni. Noi intanto appelleremo questo il *Clivo Arnico*.

21.° Dai precedenti confini dell' Apennino sino al di là del Varo ne' limiti da noi segnati in questo lato all'Italia nella Dissertazione inserita nell'Annuario del 1844. Quest'era la Liguria marittima dell'antichità, e verrà detta *Clivo dell'Apennino Marittimo*.

Mediante questa delimitazione in clivi sulle basi de' grandi Versanti italiani, non è dubbio che non siansi ottenuti per ognun d'essi, per quanto natura il concede, risultamenti analoghi per giacitura, esposizione, produzioni e climi: e noi teniam per fermo che con questa classificazione per regola, si possa convenevolmente scrutare la intima indole di ogni singolo angolo del suolo italico e ottenere profittevoli comparazioni. Ma se d'altra parte si pone mente alla esiguità di alcuni di questi clivi in opposto all'ampiezza d'altri, se di più si vorrà risguardare alla configurazione di alcuni altri di essi che sono o eccessivamente lunghi e stretti, e come oppressi dalle troppo vicine creste de' monti, e dalle acque de' circostanti mari, sorgerà la convinzione, che non possa ognun d'essi venir reputato per una convenevole e proporzionata regione italica. Al che riflettendo mostreremo ora in brevissimi cenni come molti de' descritti clivi siano pur anche vere regioni geografiche, e dall' unione poi de' sette più piccoli ai vicini, ottener si possa ciò che si viene bramando.

E primieramente unendo il 1.° clivo al 2.° avremo la fisica regione da intitolarsi: Veneto-Carnica. Unendo il 3.° al 4.° avremo la regione Veneto-Euganea. Il 5.° da sè forma la Cenomania: il 6.° l'Insubria: il 7.° la Subalpina: il 9.° l'Emilia: il 10.° l'Umbro-Picenia: l'11.° il Sannio: il 12.° col 13.° l'Adriaca-Ionia: il 14.° col 15.° l'Altopiano australe, o il Bruzio: il 16.° col 17.° la Partenopea: il 18.° la Tiberina: il 19.° e 20.° l'Etruria: ed il 21.° coll'8.° tutta l'antica Liguria.

Ridotte per tal modo a sole 14 le nostre peninsulari fisiche regioni, vedrà ognuno, che le voglia disegnare e colorire sopra una buona mappa, come riescano tra loro e proporzionate, e ben disposte, e di una figura la più possibilmente regolare. Noteremo che dodici di esse godono di una più o meno estesa marina: e due sole la Subalpina e la Insubria sono al tutto mediterranee: ma quasi a compenso vengono irrigate da' più belli e grandi fiumi italici, ricchissimi d' acque sempre perenni; e l' Insubria oltre a ciò è rinfrescata e rallegrata da superbi laghi.

Finalmente diremo che le regioni insulari nostrane si riducono a tre sole, dal nome delle tre isole maggiori, Sicilia, Sardegna, e Corsica, alla quale ultima saranno da annettersi l'Elba, e le isolette del mar Toscano.

Questo è il risultato de' nostri studi fisico-geografici

sull'Italia intorno al tema non poco spinoso della più naturale sua divisione. E per mostrare che non sono studi nuovi per noi, e che molto vi si è riflettuto, porremo nella seguente nota, ciò che in argomento pensavamo anteriormente al 1834, nel qual anno in uno de' nostri lavori inseriti nel 5.° Almanacco Statistico del Salvardi si legge quanto segue in questa Nota (1).

(1) « Chi darà un'occhiata alla Carta dell'Italia, rimarrà tosto convinto che la nostra Penisola si divide ne' soli tre gran *versanti* indicati, che hanno origine dal vertice delle Alpi e degli Apennini.

Le Alpi ne formano un solo; poichè il loro dorso a noi opposto non è geograficàmente parlando italiano. L'Apennino che attraversa tutta la Penisola nella sua lunghezza dà origine ai due altri grandi *versanti*. Perciò questi possono chiamarsi: il 1.° *versante* alpigiano, che comprende all' incirca l'Italia settentrionale: il 2.° *versante* adriatico-apennino che contiene l'Italia orientale: il 3.° *versante* apennino-tirrenio, e rinchiude l' Italia occidentale. Ma perchè poi una divisione fisica della vasta nostra Penisola in soli tre grandi declivi, ognun d'essi di esposizione e clima e produzioni e qualità di suolo svariatissimi nelle loro diverse parti, non potrebbe servir che di base ad una più dettagliata fisica suddivisione, la quale è d'altronde necessaria per poter notare le distinte qualità delle singole porzioni di essi versanti, si pone qui sotto la più naturale suddivisione di essi, lavoro che avrà se non altro il pregio della originalità; poichè in nessuna opera se n' è finora trattato.

Il Versante Alpigiano si suddivide in

1.°	Versante	occidentale	— dal Tanaro alla Sesia.
2.°	,,	de' laghi	— dalla Sesia all' Oglio.
3.°	,,	atesino	— dall'Oglio all'Agno.
4.°	,,	orientale	— dall'Agno all'Arsa.

Il Versante Adriaco-Apennino si suddivide in

1.°	Versante	padano	— dal Tanaro all'Enza.
2.°	,,	adriaco-padano	— dall'Enza alla Cattolica.
3.°	,,	grecale	— dal rio Cattolica al Tronto.
4.°	,,	centrale	— dal Tronto al Gargano.
5.°	,,	siroccale	— dal Gargano al Capo Spulico.

Il Versante Apennino-Tirrenio si suddivide in

1.° Versante boreale — dal Varo al Lavenza.
2.° ,, arnico — dal Lavenza al Fiora.
3.° ,, tiberino — dal Fiora a Capo Circello.
4.° ,, vesuvico — dal Circello al Palinuro.

Rimane un tratto strettissimo e montagnoso d'Italia all'estremità della Penisola, che non può a rigore dividersi in versanti, non trovandovisi fiumi propriamente detti, ma rii e torrentelli. Un tal paese che è la Calabria può chiamarsi un rialto od altipiano, e si distinguerà col nome di Altipiano meridionale. Esso forma come un'appendice ai versanti italici, e comprende le montagne tra li capi Palinuro, Spulico ed il mare.

Le quattro suddivisioni del versante alpigiano, e le prime due del versante adriaco-apennino costituiscono quello che in idrografia chiamasi bacino comprensorio acqueo del Po, da noi chiamato la gran valle eridania o padana: essendochè tutti i fiumi di quel tratto o scendono in Po, o, sboccando in mare presso le rive eridanie, convergono le loro foci verso la foce maggiore del re de' fiumi, l'Eridano ».

CARLO FRULLI.

DESCRIZIONE

DELL' ISOLA DI CAPRAIA *

---

§ 1.

Posizione geografica dell' Isola.

Giace l' Isola di Capraia al nord-nord-est della Corsica nel mare Mediterraneo (arcipelago Toscano), fra il 43°, 00', 20" ed il 43°, 04', 30" di latitudine settentrionale, ed il 7°, 30', 20" e 7°, 26', 50" di longitudine occidentale dal meridiano di Parigi. E rispetto all' osservatorio reale di Torino giace il forte dell' isola, misurato trigonometricamente dalla torre della Bandiera, al grado 2°, 09', 34" di longit. orientale, ed alli 43°, 02', 43" di latitudine. — Occupa l' isola uno spazio di 0°, 3', 20" in longitudine, e 0°, 4', 10" in latitudine. — La sua maggiore lunghezza dalla Punta della Teia, al nord, sino alla Punta del Zenobito, al sud, è di metri 7975 (miglia di Piemonte 3 e un quarto circa) e la maggiore larghezza dalla Punta della Peruccia, all' ovest, sino alla Punta della Fica, all' est, è di 4040 metri (cioè miglia 1 e un quarto circa). La sua periferia è di circa 12 miglia di Piemonte, e la superficie assoluta di chilometri quadrati 19, 55.

Popolazione.

La popolazione attuale (anno 1844) è di sole 750 anime: per lo passato ne contava oltre a 1200, ma le continue emigrazioni la resero ormai deserta.

§ 2.

Confini.

Ella ha l' Isola Gorgona a tramontana, la costa della Toscana a levante, l'Isola d'Elba a sud-est, quella di Corsica

---

* Desunta dall' opera — Notizie topografiche statistiche sugli Stati Sardi. Vol. IV. Capo VIII. (parte non ancora stampata.)

al sud-sud-ovest, la costa ligure al nord-nord-ovest. — È distante da Genova, da cui dipende, per circa 110 miglia geografiche, da Livorno 42, e dall' Isola d' Elba 18.

§ 3.

Aspetto fisico generale dell' Isola, sua idrografia ed orografia.

Una superficie piena di scabrosità, in parte ricoperta da cespugli e da spine, ed in parte da nude rocce, bersagliata da ogni vento, ma più particolarmente dai libecci, sotto un calore estivo talora di 30° R. (mentre nell' invernale stagione non si abbassa mai oltre li 4°. sopra lo zero), sprovveduta dei principali prodotti necessari alla vita, priva di legname e di pietre da calce per costrurre abitazioni, costretti gli abitanti a procacciarsi gran parte dei commestibili dalla vicina Corsica o da Terraferma, negletta l' agricoltura, languido il commercio, trascurata l' industria, tale è generalmente parlando la condizione dell' Isola, la quale è formata da due masse principali di montagne, separate fra loro da una piccola valletta, per entro la quale scorre il principale rio, denominato della *Fontanella*, del *Molino*, o del *Porto*, perchè ivi sbocca con gran danno del medesimo. Desso prende origine dal lago dello *Stagnone*, sempre ricco d'acque anche in estate, posto fra il monte *delle Penne* e quello *delle Cancelle*. Scorre esso rio per circa due miglia nella direzione da sud-ovest a nord-est fra due sponde accessibili in tutta la loro lunghezza. — La principale catena che attraversa l' isola principia al nord della *Torre dei Barbigi* o *Punta della Teia* e si estende al sud sino alla *Torre del Zenobito*. Dessa è la più elevata, ma accessibile in ogni sua parte, ed ha per punto culminante il *Monte Castello*, posto a metri 448 sopra il livello del mare, e dove esistono ancora le vestigie di un antico telegrafo. Fu desso eretto a segnale trigonometrico nelle recentissime operazioni geodetiche dell' isola eseguitesi da valenti ufficiali del R. Corpo di Stato Maggiore generale Sardo, all'oggetto di congiungere le triangolazioni dell' isola stessa con quelle di Corsica, dell' Elba, degli Stati Sardi di Terraferma e di Toscana.

Questa principale giogaia ha la pendice orientale assai dolce, e questa si estende sino alle vicinanze del mare, ove

poi cangiasi in uno scosceso dirupo: per cui non si può approdare da questo lato fuorchè in pochi siti, e con piccole barche.

La pendice occidentale è assai più erta, quindi lo sbarco è ancora più difficile da questa parte. Tuttavia sonovi parecchi porti che danno accesso a piccole barche siccome si dirà poi.

La seconda giogaia, meno importante e più bassa, trovasi a mezzogiorno dell'abitato di Capraia, e finisce alla Punta della Civitata.

§ 4.

Cenni geologici sull' Isola di Capraia.

L' isola si compone di rocce ignee: vi si distinguono la trachite, il conglomerato trachitico, le rocce vulcaniche, le lave feldspatiche, de' massi di lava porosa, e rocce granitiche durissime. Tutte le varietà di trachiti contengono cristalli di feldspato vitreo ed alterato, ed alcuni cristalli di pirossenio. Una è di color nero, che direbbesi quasi un porfido basaltico. Il conglomerato è qui fino, là grossolano, colà pomiceo, ec. ec. I numerosi frammenti in quello contenuti appartengono tutti alla varietà della trachite, la quale si presenta ora in filoni, ora in masse enormi, che costituiscono la massima parte dell' Isola. I conglomerati si vedono principalmente lungo il mare, e soprattutto accanto all' abitato. Le rocce vulcaniche propriamente dette sono lave feldspatiche grigie, che formano una specie di dicco (*Dyke*). Altre lave porose e scoria sono disposte a strati gli uni sopra gli altri. Nelle loro cellette esistono cristalli, o di ferro speculare, o di stilbite, ed anche di analcimo. — Il dotto sig. Marchese L. Pareto, che ha percorsa tutta l' isola, crede d' avervi potuto ravvisare qualche cratere nel ripiano coperto di scorie, il quale sta al nord della Torre del Zenobito (1). Tale cosa

(1) Il sig. March. *Lorenzo Pareto*, dal quale abbiamo attinti questi cenni geologici sulla Capraia esposti in un suo dotto scritto, letto alla 1. riunione degli Scienziati Italiani (come scorgesi a carte 119 degli Atti relativi), accenna alcune sue idee sulle relazioni tra la *trachite* e le *rocce laviche*. Egli fa il confronto tra la costituzione geologica di quest' isola e quella delle terre vicine, e termina col far osservare che il limite settentrionale delle rocce vulcaniche dalla parte meridionale d'Italia è tra il parallelo 43° e il 44° di

viene pure confermata da chi ha or ora formata la mappa di quest' isola (sig. Capitano Basso), il quale ha ravvisato nel cratere i segni di un esaurito vulcano.

Tutta la superficie dei dintorni è coperta da una terra rosso-oscura, ruvida al tatto, frammista d' ossido di ferro e di pomice di vario peso, ma dello stesso colore. Si crede che colà possa esistere una miniera di ferro: vuolsi pure che sotto il monte Castello, ed in riva al mare dal lato di tramontana ad un' ora di cammino dal villaggio, siavi una vena di vitriolo, ma poco abbondante.

§ 5.

Cenni particolari su alcune fontane e pozzi esistenti nell' Isola.

Molte sono le fontane d' acqua dolce, che scaturiscono perennemente in quest' isola, ma di non ricca vena. Ond'è, che persino i vari rivoli e ruscelli che per breve corso intersecano il suolo rimangono per la maggior parte asciutti nella state. L' unico lago, detto dello *Stagnone*, di cui si è fatto cenno più sopra, situato a ponente del Borgo, alimentato come è dalle piogge, è quello che conserva maggior quantità di acqua dolce, e serve di abbeveratoio ad un gran numero di bestie bovine. In esso si pescano buone anguille.

Nel villaggio di Capria si trovano alcuni pozzi d' acqua viva, ma la guarnigione del forte ed i guardiani delle torri del Zenobito e della Teia, mancando di pozzi, sono costretti a far uso dell' acque delle cisterne, di cui vanno provveduti questi due stabilimenti.

§ 6.

Strade.

La sola strada carreggiabile nell' isola è quella chè dal porto mena al villaggio, e quindi al forte, chiamata *Strada Desgeney*. — Tutte le altre vie di comunicazione non sono

latitudine, fra i quali trovasi anche il limite settentrionale della massa vulcanica della Provenza ed una parte di quelle della Linguadoca. A noi spiace che il limite di questo nostro scritto non ci consenta di più a lungo seguitare il dotto geologo.

che sentieri difficili a rinvenirsi, essendo l'isola in gran parte ricoperta da cespugli ed ingombra di spini.

Una via che potrebbe rendersi praticabile ai muli, con poca spesa, siccome la è già in gran parte, si è quella che fa comunicare il villaggio colle due torri del Zenobito e della Teia. — Altri sentieri si potrebbero anche rendere praticabili ai muli, essendo che l'isola, come si disse, è accessibile in ogni sua parte.

§ 7.

Stato dell'agricoltura e suoi prodotti.

Le produzioni del suolo non sono sufficienti ai bisogni della popolazione, consistendo in poco orzo e vino. Quest'ultimo era per lo passato non solo bastante al consumo ordinario degli abitanti, ma se ne esportava in gran quantità, essendo di squisito sapore, e questo prodotto unito a quello della pesca, piuttosto abbondante, procurava agl'isolani mezzi sufficienti al procacciarsi le derrate mancanti. Nei tempi andati quasi tutta la popolazione era intenta all'agricoltura, così da gareggiare con quella dell'isole vicine: oggidì gli uomini mostrano una ripugnanza invincibile a questi lavori.— Datisi ora al commercio marittimo, alla pesca, al contrabbando, ed alla fabbricazione dei così detti *zigari*, alla quale impiegando le ragazze e giovani donne, abbandonano l'agricoltura alle vecchierelle omai troppo deboli da reggerne le fatiche. — E alla incuria degli uomini si aggiugne il guasto grande e continuo che vanno portando le capre; per la cui perpetua abbondanza pare appunto che l'isola fosse detta *Capraia:* e che siccome forse sempre per l'addietro, così pur ora, non ostante le pubbliche rimostranze, sono lasciate vivere e riprodursi su per le campagne nella piena libertà e capre, e bestie selvatiche; talchè dalla penuria dei viveri si potrebbe omai prevedere ben prossima l'emigrazione totale della popolazione; se non fosse per la beneficenza sovrana, che largamente supplisce.

Ma a riaccendere l'amore del patrio suolo e dell'agricoltura tornerebbero forse vantaggiosi premii d'incoraggiamento per chi ridonasse al paese il maggior numero di viti, riproducesse grani, piantasse in maggior copia alberi, riducesse al governo domestico le capre, e adoprandosi a scemarne il numero, vi sostituisse pecore, pel frutto della lana che

-gliene tornerebbe. Mentrechè oggidì (per la molta morìa, che ogni anno nei grandi caldi estivi su per le aride e brulle campagne si fa inevitabile) ridotte sono le bestie bovine a quattro o cinque cento capi, ed altrettanto il lanuto gregge; laddove per lo passato era più del doppio.

Nè vi sono oggidì nemmeno bestie da soma: nel corrente anno 1844 si contava un solo cavallo in tutta l' isola, e ciò per mancanza di foraggi. E questo prodotto sarebbe pur facile ad aversi, mentre si vede quantità d'erbe crescere spontaneamente in luogi montani, che non si raccoglie mai e si trascura. Tale è lo stato agricola del paese.

§ 8.

Pastorizia.

Il minuto bestiame, come si disse poc'anzi, è girovago: in tutta l' isola non vi sono che due capanne da pastori, detta l' una del *Saracello,* e l' altra delle *Fune.*

§ 9.

Cacciagione.

In quanto agli altri prodotti animali si può dire che vi abbonda la cacciagione, e massimamente quella degli ucelli di passaggio. Vi soggiornano le pernici, si trovano molti conigli, ma non una lepre. — Non vi esiste, come dicemmo, legname di sorta, nè pietra da calce, così gli abitanti sono costretti a procacciarsene da Terraferma o dalle isole adiacenti.

§ 10.

Industria, Manifatture e Fabbriche.

Mancando le materie prime, non vi hanno luogo neppure le manifatture. L' unica fabbrica del paese consiste in vasi di terra per acqua; industria questa riservata alle sole donne, e che va pur via scemando.

§ 11.

Edifizi pubblici e privati.

Il forte con presidio di 70 uomini è il principale edifizio, costrutto sopra una scoscesa rocca che guarda la parte

del mare verso levante, da cui è inespugnabile; ma non così dai lati di scirocco e di ponente. Fu eretta dai genovesi nel principio del secolo XVI per guardarsi dai corsari barbareschi, siccome appare da un' inscrizione tuttora esistente in gran parte sulla porta principale di essa. È di presente assai poco munito: presentasi merlato verso la parte che guarda il Borgo, ed ha un' uscita orizzontalmente coperta, e fornita di feritoie, e che conduce ad una porta di soccorso nel sito detto *il Bugno*.

Villaggio.

Il villaggio è attinente al forte, e di solida costruzione con alcune case di non spiacevole aspetto. Oltre al forte poi vi sono tre torri, denominate del *Zenobito;* rotonda e merlata al sud della *Teia*, dei *Barbigi* o *Berbigi;* quadrata ed a scarpa al nord dell' isola e del *Porto;* a cilindro merlata all' est; e questa, collocata com' è in sull' ingresso del villagio, domina del pari e la campagna e le case.

§ 12.

Edifizi sacri.

Due sono le chiese: la parrocchiale dedicata a S. Nicolò di Bari, d' architettura composita, a tre navate, del 1758. E quella del Convento, detta di S. Francesco, del 1558. — Vi sono inoltre altri tre oratorii o cappelle, dette di S. Rocco, di S. Leonardo e dell'Assunta, chiamata anche N. S. del Porto.

Esistono tuttora i muri di una chiesa detta di S. Stefano, già antica parrocchia, ove credesi fosse altre volte edificato anche il villaggio. Di fatto, scavando pure colà, se ne rinvennero i ruderi delle antiche mura e d' un porto.

§ 13.

Porto.

Consiste l' abitato dell' attuale porto in poche case, alcuni magazzini per ricovrare gli attrezzi dei pescatori, ec. — Questo porto, difeso dalla fortezza, ma troppo esposto alla

corrente del greco-levante, ha un golfo rivolto a greco, pel quale si entra con piccole navi. La sua punta orientale è detta dagli isolani *Fara-Lione.*

Questo porto, benchè sia stato ingrandito colla costruzione di un nuovo molo, è piccolo, ed ha poco fondo, per lo che i bastimenti di un qualche rilievo non possono ripararvisi e basterà appena per piccole golette, allorquando ne sarà terminato lo scavo; ma l'esistenza di una parte del vecchio molo ne renderà pur sempre l' entrata malagevole nei tempi ordinari, pericolosa poi nei tempi burrascosi. — Ciò non ostante si crede, che ei può riuscire di rifugio nei tempi contrari e di un qualche utile all' isola.

Altri Porti.

Gli altri siti che danno sbarco soltanto a piccole barche sono i seguenti: 1.° Il porto vecchio, 2.° la Mortula, 3.° la Cala della Teia, 4.° la Cala del Nocetto, 5.° lo sbocco del Vado del Calamone, 6.° quello della Fenice, 7.° le Cote, 8.° il Moretto, 9.° la Calanca del sordo, 10.° le Saline, 11.° i Porcili, 12.° la Carbicina, 13.° il Ceppo, 14.° la Cala del Zurletto e 15.° lo Scalo di S. Francesco.

§ 14.

Condizione politica dell' Isola.

L' Isola di Capraia, parte dell' antica repubblica di Genova, fu sempre considerata da questa come sua colonia; e quantunque essa città ne conservasse l' alto dominio, ne abbandonava tuttavia l'amministrazione interna agli abitanti.— Sotto il governo di Napoleone la guerra marittima che continuamente si moveva su pel Mediterraneo, col tenerli nell'esercizio del correre armati e combattere, contribuiva a mantenere in essi quello spirito d' indipendenza individuale che forma la base del loro carattere altiero, rissoso e non curante di tutto ciò che non appartiene alla marineria ed alla guerra; ond' è che la popolazione attuale poco si mostra propensa all'Autorità governativa affidata ad altri, che ai propri isolani. Da ciò nascono anche le dissensioni fra gli stessi compaesani, gli odii segreti ec. — Del resto questi isolani sono di svegliato ingegno, di mente aperta, capaci di animose

imprese, come i vicini Corsi; ma indolenti in ciò che non torna a loro privato interesse. — La foggia di vestire degli uomini non varia da quella degli abitanti di Terraferma. Le donne però si avvicinano al gusto greco, essendo tradizione che l'isola fosse abitata da greci, come paiono in vero attestare più e più vocaboli greci che nel parlare si odono, sebbene stranamente travvisati.

Taceremo qui le vicende, a cui andò soggetta l'isola nelle passate guerre: dessa fu quasi sempre dipendente dalla Corsica; e perciò occupata da vari conquistatori, finchè nella grande catastrofe dell'impero francese, dopo essere stata ascritta al Dipartimento del Golo, ripigliata dagl'Inglesi nel 1814, fu poi ceduta nel 1815 pel Trattato di Vienna all'augusta regnante Casa di Savoia insieme col Genovesato.

Gian Luigi De Bartolomeis.

DELL'INDOLE E DE' COSTUMI

DELLA

SICILIA CONTINENTALE.

—

L'argomento al quale ci accingiamo è dei più difficili e pericolosi fra quanti è lecito di scegliere ad uno scrittore; essendo quasi che impossibile il non urtare in alcuno de' molti scogli dai quali è circondata la materia, il non derogare a qualche carezzato pregiudizio, il non offendere molti amor propri ed altri interessi nelle cose più care e preziose. Non di meno, fattomi animo e fattomi sostegno della purità della intenzione ed intima persuasione del vero, mi sono levato a quell'atmosfera cui non giunge alcun clamore, alcuna passione, ho scritto con serenità di mente ed imparzialità di giudizio.

Intanto, a bene intendermi co' miei lettori, premetto che le quindici province continentali di questo reame delle due Sicilie non possono essere considerate nell'insieme ed unitamente senza mancare a molti veri e falsare quasi tutte le specialità, e senza dare a taluna di esse quel ch'è proprio di altre, e per contrario. Il perchè pensomi, innanzi di venire al comune ed all'uno, di discorrere il particolare ed il vario. Questo però non m'impedirà d'unirle insieme e di portare un solo giudizio tanto sulle tre Calabrie che sopra i tre Abruzzi, e fino ad un certo segno farò similmente colle tre Puglie, dove per altro son maggiori le gradazioni e le differenze.

Venendo al proposito. *La provincia di Napoli*, quasi tutta composta dalla metropoli e sue adiacenze e dipendenze, si addimostra per una certa natura rattemperata de' suoi abitanti; però elastica gaia disinvolta docile, a tutto pronta, a tutto corriva, ma più allo spasso ed alla immaginativa, che alla fatica ed alla meditazione propensa. Avverso al silenzio ed insofferente del rimesso e del composto, il napolitano scoppia e si manifesta meno colla parola, che col gesto, cogli occhi, e direi quasi con tutt'i membri del suo corpo.

In generale i napolitani sono più acuti che spiritosi, più ingenui che studiati, più curiosi che vani: pungono ed appuntano, ma non giungono che rare volte alla mordacità ed alla calunnia. Non essendo avidi son pur facili a contentarsi, però troppo sensibili e presti a commuoversi, sono del pari a compassione ed a pietà sempre proclivi: se non che, per corta durata delle impressioni, i napolitani obliano presto ed il bene ed il male, ed il piacere ed il dolore; e se gli odii non sono eterni per essi, lunghe e durevoli neppur sono le amicizie.

In Napoli non è in fama la parsimonia, e la stima si procaccia meno colla ricchezza e col potere, che colla benevolenza e colle personali qualità: l'autorità vi è meglio ubbidita che pregiata: la religione v'è onorata e servita, ma senza rassegnazione e senza fanatismo; essa si manifesta più colla morale che col dogma, più colle feste, colle pompe e per la via de' sensi, anzi che col ragionamento e per le vie affatto teologiche.

La donna v'è gaia e spassosa più dell'uomo di cui lavora molto meno: esercita intanto molta influenza sopra di lui e sulle cose della famiglia. I doveri del matrimonio sonovi in onore più che non credesi, ed anche quando il vizio trionfa si

ha cura di nasconderlo e di ricovrirlo di apparenze virtuose. La improntitudine vi è schifosissima per tutti, ed in ciò non si ha riguardo o scusa per alcuno: il tradimento vi è esecrato, la mala fede disonorata, non più che lodata la probità, raramente premeditato il delitto. Il facchino napolitano sarà forse ufficioso ed alquanto esigente, ma quanto alla esattezza e fedeltà è più che chiunque altro morale, ed innalzasi fino all'eroismo ed ideale.

La fisonomia del napolitano è aperta, animata e prevenente; disinvolto anzi che nobile della persona, più simpatico che bello, egli è piuttosto negletto che accurato, più facilmente ricco che elegante: ed in tutto questo, al paragone, vale più l'uomo che la donna.

I distretti però non rassomigliano alla città: quello di Casoria si assomiglia più a Terra di Lavoro, e quello di Castellammare più al Principato Citeriore: il distretto di Pozzuoli può considerarsi come una degradata e rifusa mescolanza di dette due province e della stessa metropoli.

Nel *Principato Citeriore* gli abitanti sono nel più attivi, laboriosi, industriosi, intraprendenti: proclivi medesimamente all'ira ed alla vendetta; forti e costanti più nelle avversità che nella buona fortuna; spregiatori d'ogni viltà; pensano più ad incontrare gli ostacoli che a trionfarne. Nelle pianure di Salerno, Eboli e Capaccio la fibra v'è più molle, più tardo l'ingegno, più basso lo spirito: i costumi vi hanno del pugliese.

Tornando ai più: gli abitanti di questo primo principato senton poco l'ossequio, la cortesia, la longanimità: poco espansivi son fatti più pel certo e positivo, che per le forme e la superfluità. La loro mensa è parca, faticata la vita, son negletti ed il rito e l'esteriore. Non inospitalità, ma non tenerezza pel forestiero; non egoismo, ma non sollecitudine per alcuno; non poca invidia, non poca calunnia. Il delitto abbonda più per ira e vendetta che per altre cagioni, e però rare volte v'è crudele.

L'uomo è assoluto padrone nella casa, ma senza mancar di cure e di riguardi per la donna. Presso la popolazione agricola i due sessi si dividono il lavoro, il peso e l'amministrazione della famiglia: non così presso la marittima e commerciante, quivi la donna v'è meno laboriosa e meno amata.

Il tipo della provincia sta nel Cilento anche a riguardo delle fattezze e della persona: questa v'è snella, leggera,

mezzana, alquanto smilza, sempre con mezza tinta biliosa, pronta alle opere ed al sarcasmo. Le sole donne della estrema parte del distretto di Sala vi sono bellissime, e però delle altre più vane e più *bagiane*.

Il *secondo o ulterior Principato* divide col primo molta natura e molti costumi; essendo però tutto continentale, coordinasi meglio alla parte montuosa che alla marittima di quello. La vita de' suoi abitanti è quasi tutta pastorale ed agricola, i suoi costumi sono più semplici e più dolci. Meno classico del lucano, l'irpino è più forte e vigoroso, più tardo a determinarsi, ma anche più perseverante ed indomabile: poco sensibile ai piaceri della civiltà, trova il suo diletto, o nel tranquillo lavoro del campo, o nella solitudine dei boschi; i rigori medesimi delle stagioni, e la povertà della vita selvaggia gli son cari.

Il popolo di questa provincia ha poca immaginativa, poche passioni, pochi tumulti, pochi desiderii, poche speranze, pochissimi o nessun timore: rispettoso e paziente, sentesi più dalla fame che dalle libidini stimolato, più mosso dai bisogni del corpo che da quelli dello spirito. È anche più degli altri religioso andando al paro solo con quello del contado di Molise. Rozzo sì ma benigno, dalla necessità al delitto non iscende e si abbandona. Senza mai infiammarsi e trasportarsi per alcuna cosa, fa il bene senza dietropensiero, e fuori vanità ed ostentazione. Nella sua rusticità non alligna gran malizia; all'autorità più che alla ragione ed a se stesso riferendosi, va nel credulo e superstizioso.

I due sessi si tengono in molta intimità ed in una quasi eguaglianza fra loro; si dividono e scambiano a vicenda i lavori e le cure, i piaceri ed i dolori. Essendo moderati i pungoli dell'amore e della gelosia, i dissidi sono rarissimi e brevi: essendo piccolo e poco esercitato l'imperio dell'uomo, la donna in conseguenza non v'è oppressa, quindi più benevolenza e più unità nella famiglia.

La costituzione fisica della persona ha in questo principato una innegabile superiorità sopra quella delle province marittime così nell'uno che nell'altro sesso.

E venendo *alla Basilicata*, l'antica Lucania orientale, va ritenuto, che i suoi abitatori son simili a quelli della Lucania occidentale, o sia del principato citeriore, però alquanto più gretti e molto meno sensitivi ed intraprendenti, nel che avvicinansi molto agli abitatori del principato ulteriore. L'uomo

di questa contrada è anche più alto e più robusto dell' irpino; molto più bella n'è la donna, ancorchè più negletta e men prevenente. La gente comoda è molta, le famiglie agiate son poche, le une e le altre amano predistinguersi ma non per coltura e dolcezze di modi o per virtù d'animo, sibbene per misero orgoglio e per trista invidia e rivalità fra loro e per avidità di profitti e per copia di soprusi sulla gente sottoposta. Non è già che nelle altre province sia gran penuria di tal semente, ma qui trattasi di notare il più sul meno, e tanto le buone che le cattive superiorità.

Le fatiche campestri son divise fra i due sessi, e non di meno le donne sono serve più che altrove, e poche son quelle che sono ammesse all'onor della tavola coll'uomo. Già intendesi che parlasi delle famiglie nelle quali è uso di mangiare a desco. In tutto il dippiù, va ripetuto quel che è stato detto per gl'irpini.

Facciamoci a dir *delle Calabrie*. L'indole calabrese è troppo proverbialmente conosciuta: fervida, iraconda, testarda. Nessuno ingegno eguaglia quello del calabrese, niuno è più inesorabile di lui, non v'è vendetta che alla sua si rassomigli. I calabresi non dimenticano e non perdonano, l'ospitalità sola sospende o ritiene il ferro della vendetta, e sia ne' vizi e nelle virtù, non hansi posa se non ne abbiano varcati gli ultimi estremi.

E siccome ho toccato dell' ospitalità, è giusto che dica tutto: l'ospitalità calabrese ha veramente dell'ideale e del sublime; essa è la prima e la più venerata delle sue religioni, dopo questa vien quella dell'amicizia. Sopra entrambe però sta la vendetta come il *fato* stava sopra tutti gli altri dei de' pagani. Ma ciò che dicesi della ospitalità non può certo dirsi della sua buona fede; e quanto alla simulazione, essa è ne' modi di esecuzione anzi che nel pensiero e nel consiglio dell' opera.

I calabresi in generale sono altamente rischiosi, essi non temono il pericolo, e vi trastullano e ne hanno d'uopo come di un pabulo alla loro bile. Gelosissimi della donna, dello stile e dello schioppetto, guai a chi li tocchi o a chi gli agogni. Non v'è potenza di priego o di persuasione valevole a distornare la risoluzione di questa gente quando essa è presa veramente ed il giuro è stato fatto nel fondo del suo cuore.

Il puro calabrese è parco e frugale, però avido ed imperioso: egli vuol comandare, e quando non gli riesce di

comandar fuori, comanda fieramente in casa, e se in questa pur manchi la materia del comando, comanda a se stesso, al suo corpo, ai suoi bisogni, ai suoi più forti appetiti e desiderii. Il perchè la donna è in Calabria com'era in Roma, nè più nè meno: ella e i figliuoli sono le cose più care di questo mondo, ma a condizione d'una passiva e costante obbedienza. E queste donne calabresi ardite ed indomabili quanto l'uomo, non altro al mondo che il loro amante o il loro sposo, per essi vivono e respirano, per essi affrontano ogni fatica ed ogni pericolo. Questo passo si riassume nella Petronilla di Garaffa la quale si fa *bandita* per seguire il suo amante *bandito*.

Fiero del suo *io*, il calabrese è poco devoto, poco cordiale, giammai rassegnato: egli cede ma non si costerna, finge di deporre il suo pensiero, ma per tornarvi a miglior tempo. Neppure i grandi tremuoti valgono a fargli abbandonare la sua stanza ed i suoi disegni.

Le abitudini ed i misfatti de' calabresi sono in armonia colla sua natura; la sua vita non ha riposo: nè poi è altrimenti della sua persona; la sua taglia è mezzana, l' agilità grandissima, bruna e contratta la fisonomia, nero l' occhio e scintillante. Aspro ai modi, inciso alla favella; vorrebb'essere compreso senza parlare, ed a volo e perfettamente obbedito e secondato: alla seconda parola, al primo mancamento, il sangue gli bolle e la bile si altera e stravasa. In Reggio però la natura calabrese si addolcisce ed avvicina non alla siciliana, ma alla napolitana.

Per ben parlare de' *pugliesi* convien premettere che la Puglia distinguesi in parte bassa e piana, ed in parte alta e pietrosa: nella prima sono Capitanata e Bari, la Terra d'Otranto è nella seconda. Le due prime province si rassomigliano, differenziasi non poco la terza; salva sempre la varietà delle sue numerose città.

Nel generale il pugliese è molle, infingardo e maldicente; amico delle arti belle e delle occupazioni pacifiche e sedentarie. Più colerico che bilioso, sente più la noia che l'odio, più il fastidio che il disprezzo. La sua indole per certo è più benigna, ed espansiva di quel che non sia la calabrese: essa è quasi il rovescio della medaglia. Loquace, pomposo, esagerato, il pugliese è trasportato più di tutti i suoi concittadini al lusso, all'ostentazione ed ai piaceri della vita e della compagnia. La quale ostentazione disvelasi nella ospitalità e nella elemosina, e la carità del prossimo, l'amicizia e tutte le altre

virtù ne sono in conseguenza o macchiate o guaste. Più devoto che pio, più apparente che reale, più adulatore che estimatore largheggia nelle feste perchè le ama, le ama pel suo godimento e più per magnificar se medesimo, che per onorar colui pel quale son fatte. Il pugliese non è vendicativo, ma vano ed orgoglioso, diviene assai facilmente caparbio ed anche crudele: il pugliese non simula, e non si umilia, potendo in lui più la rivalità che la stessa inimicizia. I suoi delitti sono conseguenza diretta e specchiata di questo suo carattere. Le Puglie al paragone delle altre province contano minor numero di reati, minori virtù, minor profondità di sentimento. La vita interna non ha in essi attrattive molto forti; e pure in essa sola gli uomini si educano veramente e fortemente, in essa si confermano alla vera gloria ed alle splendide e magnanime imprese. La natura del pugliese è più delle altre bisognosa, nè questi sentesi la forza di ridurre i suoi bisogni, e vincere le sue abitudini; donde poca fede, e poc'onore; il perchè la morale vi ha non molti templi e picciol numero di credenti.

Il gentil sesso quantunque non predicato per bellezza, vi è oltremodo cortese e prevenente, e passa anche pel più compiacente di tutto il regno. La donna pugliese lavora poco, si occupa molto di se, e moltissimo degli altri: essa è più donno che donna.

Nella provincia di Lecce, la natura pugliese si assottiglia e s'innalza. I leccesi predistinguonsi per spirito, avvenenza e gentilezza: con migliore accento, con bocca meno aperta, e con lingua più spedita tranno la parola graziosa ed insinuante; ma in tutto questo è ancor maggior vanità, meggiore artifizio, maggior veste ed apparenza. In tutto quel ch'è leggiero hanno molto del francese, ma è dubbio se di questi abbiano ancora le virtù.

Nella *provincia di Molise* predomina il dolce ed il temperato: è forse in essa la più buona indole del regno. Gli abitanti vi sono robusti, se non alti, ed anche più ben fatti della persona; la tinta v'è più vivace; le donne vi passano per affabili e decenti, ed hanno più che altrove un vestir singolare e strano, però senza che sel sappiano. La valle di Boiano e qualche altro luogo sono al di sotto della regola.

Il popolo propriamente detto v'è rozzo, credulo, frugale, benevolo, riverente ed anche pio: indefesso alla fatica la sopporta più di tutti per aspra e dura che sia. L'ingegno è

mezzano, retto lo spirito, il cuor dolce ed espansivo. Straniero agli spassi ed alle feste, non conosce altro teatro che la famiglia, nè altra piazza che la sua casa: tutti i suoi diletti son domestici, tutto è diviso colla donna. Se altrove è divisa nel distretto d'Isernia, quella de' campi è quasi tutta della donna.

In complesso, in Molise la vita v'è più che altrove patriarcale: la famiglia non conosce l'assoluto, ed i vizi della presente società vi hanno piccola radice e poca estensione. L'uomo di Molise non è irascibile ma sì riflessivo; però siccome torna più fiate sopra tutt'i suoi argomenti, non è restio al delitto che ripara i torti e le offese riconosciute. In tutto il resto egli ha molto dell'abruzzese, l'elemento del quale è anche qui predominante. Eccoci dunque agli Abruzzi.

Nelle tre *province degli Abruzzi* presso le quali la natura napolitana si ritempra a quella del suolo; le differenze son poche e leggiere, una essendo l'indole e la tendenza che vi è individua e predominante anche nel contado di Molise, come diceva, ed in due de' quattro distretti della Terra di Lavoro.

Ora l'abruzzese si discerne da tutti gli altri abitanti del reame alla robustezza ed alta taglia della persona, alla tinta sanguigno-colerica della fisonomia, alla calma dello sguardo, ed alla elegante semplicità della favella. Egli non è freddo nè insensibile, ma non si commove o si riscalda fortemente: ama la riflessione ed il calcolo, e però è più di tutti meditabondo: vuol persuadersi, ma persuaso la sua determinazione vien pronta ed irrevocabile: non è accattabrighe, ma più di chiunque vuol dirvi il fatto suo, e presentarvi la sua ragione: non è assolutamente confidente di se, ma è pur sospettoso e guardingo d'altrui. Non all'ira ma allo sdegno più facilmente si abbandona, nel qual caso il suo linguaggio si fa minaccioso ed altero, nè gli manca l'animo di venire a' fatti; in somma egli è più intrepido che baldanzoso.

L'ingegno abruzzese non è sottile e rapido come quello del calabrese, ma lo vince in chiarezza ed opportunità; la sua mente è posata ed ordinata, ragionato e maturato il suo consiglio. Solerte, industrioso, capace d'ogni fatica e sofferenza, l'abruzzese non spera e dispera facilmente. Vuol vitto abbondante per bisogno non per ingordigia, ed aggiungi, che nato ed educato alla parsimonia; indurito, e fatto edotto e prudente dalla inclemenza del clima, dall'asprezza de' luoghi, e dalla lunghezza del verno, egli è chiuso anzi che no alla indigenza ed impassibile alla sventura: l'abruzzese non ammette

nè povertà, nè accattoneria, nè lamenti, egli ha poco, il tien caro; è ospitale ma senza sacrifizio, è amico ma senza sollecitudine, è affettuoso ma senza passione. La stessa religione per lui vuol essere senza pompa e senza oblazioni.

L'abruzzese è quegli che più esce dalla sua contrada, e vive volentieri fuori il suo paese natale, però non è un solo che non ritorni, e non ami di rivederlo e di riporvi gli ultimi resti. Frattanto non può dirsi fiero della sua contrada, e non si accomuna e unifica col suo fratello: la patria non suona per lui quel che suonar debbe, ed in ciò vanno innanzi il calabrese, il napolitano (senso ristretto), i principati e forse anche le Puglie.

Senza dir del peculio, egli ha cara la campagna, il gregge e la famiglia, nè il tempo o la lontananza ne scemano o rompono i legami; non pretermesso che il suo amore è più pensato che sentito. Sia indole o necessità le donne abruzzesi sono arbitre nella casa, però a differenza delle donne pugliesi, il loro potere è natural conseguenza della gran cura che ne hanno e del peso che ne portano: sono elleno eccellenti massaie, sapendo assai bene e lavorare e guidare le domestiche bisogne. Sono le Penelopi de' greci, e le Lucrezie de' romani ma tutto ciò non accerta la loro fedeltà, come non è certa quella delle predette; giova non di meno che sappiano farla credere e valere. La donna abruzzese è molto pregiata per le sue fattezze più di tutto; la bianchezza della sua carnagione, la finezza e vivacità del colorito, la grazia della movenza, la serenità del viso, la dolcezza dello sguardo e la bontà delle maniere le guadagna tutt' i cuori, e la fa superiore a tutte le altre.

La provincia di *Terra di Lavoro*, l' antica campagna felice, ultima per ordine e non al certo per numero e ricchezza di cittadino, o per importanza d' argomento, vuol essere pur essa in due parti ripartita, nella piana cioè che alla metropoli la congiunge, e nella montuosa che la unisce ai principati ed agli Abruzzi più di tutto. L' indole e la natura dei suoi abitanti vuolsi anche in due ripartire; nella prima che rivela tuttavia l' antica indole campana, e nella seconda, in cui disvelasi e domina l'elemento abruzzese e montanaro.

In genere la popolazione di Terra di Lavoro è molle, riottosa, crudele; più che al lavoro dedita alle feste, ai divertimenti ed ai piaceri del senso. Non fino della mente, non agile del corpo, non florido della salute, il campano ha non

di meno molta quadratura, molta impassibilità, molto amor della persona: sente più la concupiscenza che l'amore, più la collera che l'ira, più l'egoismo che la vanità. Il suo spirito non si purifica e non elevasi quasi mai: poca ospitalità, fredda ed affettata cortesia, avidità di profitto, disaffetto a tutto il resto. L'amicizia del campano è un contratto come gli altri, la morale un orpello, la religione una superstizione e nulla più, ed è largo più coi morti che coi vivi. I legami della famiglia non sono catene di amore e di benevolenza, ma leggi, vincoli e doveri cui è forza d'obbedire: le relazioni fra i due sessi sono presso a poco come in Puglia, nè diversa dalla pugliese è la donna di questa terra fecondissima e lavorativa.

È tempo di conchiudere.

Il continente napolitano, prima e principal parte del reame delle due Sicilie, ha quattro tipi per natura, indole e costumi: il *napolitano* propriamente detto, il *calabrese*, il *pugliese* e l'*abruzzese;* tutto il resto non è che modificazione e gradazione. Male: e duolmi coralmente, che in un solo non siansi già fusi tutti, o vero che non abbia spiegata tutta la sua virtù il gran mastice della nazionalità, e la fonditrice de' municipi, non sia pervenuta a costituire l'*unum*, senza cui è impossibile che gli stati divengan grandi e gloriosi. Ma, portando ad unità le sparse cose, per quanto al vero non si oppone, sembra potersi ragionevolmente affermare: predominar ne' popoli di questa contrada d'Italia fantasia ed impeto, acume e penetrazione, ospitalità e cortesia, ostinazione e vendetta, individualità e diffidenza. In coacervo l'elemento della forza e della virtù vincer sopra quello della debolezza e della malvagità; la somma de' beni essere di gran lunga maggiore della somma de' mali; esser essi pasta per tutti i lavori, ed argilla per ogni maniera di vasellame.

MATTEO DE AUGUSTINIS.

RELAZIONE

DE' VIAGGI DI MARCO POLO.

Le grandi scoperte geografiche di Marco Polo furono ricompensate collo scherno, e con sei secoli d' incredulità; ma il tempo rende giustizia a' grandi, e il secolo XIX circonda il nome del viaggiatore veneziano dell' aureola di gloria che ha saputo meritare.

La Relazione de' viaggi di Marco Polo fu per la prima volta stampata in Venezia nel 1496, quindi inserita nel *Novus Orbis* del Grineo (1), nella raccolta del Ramusio (2), e in quella del Bergeron (3). Nel 1597 se n'era fatta un' altra edizione in Venezia; nel 1675 Muller l' aveva ripubblicata in Germania con dotte annotazioni. Marsden la ripubblicava a Londra nel 1818, e nel 1827 vedeva la luce in Firenze illustrata dal Baldelli. Parecchie versioni in francese, in inglese, in tedesco e in spagnuolo abbiamo della Relazione di Marco Polo, e le buone biblioteche mancano di rado di un codice manoscritto di essa.

Un codice latino, secondo la versione di Francesco Pepino da Bologna, si trova nella biblioteca di Berlino, un altro nel Museo Brittannico, un terzo a Parigi, parecchi altri in varie biblioteche d' Italia. Un codice latino, ma che credesi diversa traduzione di quella or rammentata, fu descritto dal Lessing (4), un altro è citato dall' Echard (5).

Tra i codici italiani è celebre il Soranzo: vari se ne trovano nella biblioteca del Museo Britannico, ma quasi tutti ad esso posteriori. La Crusca ha citato tra i testi di lingua un codice di Marco Polo della fine del secolo XIII. In Parigi,

---

(1) Basilea, 1537.
(2) Venezia, 1554-56.
(3) Recueil de voyages, 1735.
(4) Marco Polo, aus einer Handschrift, n. 3. W. Zur Geschichte und Litteratur. n. 3. W. 1.
(5) Scriptores O. Praedicatorum.

nella biblioteca del re se ne vede un codice in un certo francese barbaro sparso di voci provenzali e straniere, che i dotti giudicano del principio del secolo XIV. La Società Geografica di Parigi ha pubblicato un manoscritto pregevolissimo, il quale contiene ventotto capitoli inediti relativi alla storia del Turkestan.

Or prima di giudicare della veridicità de' racconti di Marco Polo, bisognerebbe conoscere il codice e la lingua nella quale furono per la prima volta dettati, onde non si addebitino all'autore gli errori de' copisti e dei traduttori. Il Ramusio attesta Marco scrivesse in lingua latina; il Tiraboschi, seguendo il Zeno, ritiene la relazione fosse stata scritta in volgare; l'italiano Baldelli la crede scritta in francese; il francese Rémusat la crede scritta in veneziano; il Zurla parteggia pel testo latino; e si osservi che un gran numero dei testi citati differiscono essenzialmente tra di loro, ed or traducono, or mutilano, or corrompono i nomi propri, in modo da renderli irreconoscibili. Per giudicare sulla veridicità di Marco Polo bisognerebbe adunque purgare i codici divulgati da quella congerie di errori che vi hanno introdotto e i traduttori, e i copisti, e gli stampatori.

Questo grave lavoro ha tentato il Marsden col suo comentario, nel quale si trovano riuniti tutti i passi di autori moderni che hanno dato più precise notizie sugli avvenimenti raccontati dal viaggiatore veneziano, su' personaggi da lui rammentati, sopra i luoghi, i costumi, le produzioni naturali ed industriali ch' egli ha fatto conoscere. Il Marsden ha avuto cura eziandio di raccogliere le varianti de' nomi propri come si trovano nelle più antiche edizioni e ne' codici da lui consultati, non che l'etimologia di essi nomi, e le correzioni che paiono necessarie per rinvenire l' ortografia primitiva.

L'erudito editore con questo lavoro ha fatto sparire molte difficoltà, ma molte altre ne rimangono, una gran parte delle quali derivano dai nomi mutati delle città e de' paesi. Vaglia a cagione di esempio la città di Fing-yang-fu, la quale in diversi tempi ha portato i nomi di Ho-tung, Thang-tscin, Fing-ho, Lin-fen, Tsin-tscin, Ting-tschang, Kian-hiung, Tsinning!

La più parte poi de' piccoli stati, ne' quali era divisa la Tartaria sotto l' impero de' Mongolli, sono scomparsi, molte città sono state disfatte, altre han cambiato situazione. ,, Ricostruire la geografia dell'Impero Mongollo, diceva il Rémusat,

sarebbe il capolavoro di un uomo versato nella lettura delle geografie chinesi, e capace di trar profitto da tutto ciò che gli autori chinesi e tartari hanno scritto intorno alle cose avvenute nell'Asia dal secolo XIII in poi (1) ,, .

Sonvi di quelli, i quali pretendono Marco Polo non sia mai entrato nella China, perchè nella sua relazione non si fa parola della famosa muraglia. A questa accusa risponde il Tiraboschi: ,, È pur certo che Marco ci parla assai della China: dunque s'ei non la vide, ne cercò almeno o dai libri, o da quelli che vi avevano viaggiato. Or com'è possibile che in niun libro e' trovasse menzione della prodigiosa muraglia, o che niuno gliene parlasse? Com'è possibile che avendo saputo tante altre cose più minute di quell' impero, di questa ch'è una delle più ammirabili non avesse saputo nulla? . . . In somma il silenzio di Marco Polo è misterioso ugualmente, o egli abbia veduto la China cogli occhi propri, o l'abbia veduto cogli occhi altrui (2) ,, . Il mistero però ci pare facile a spiegarsi: il codice pubblicato dalla Società Geografica di Parigi ha ventotto capitoli inediti; siamo noi sicuri che oggi il testo sia pienamente completo? Non possiamo con più ragione sospettare che altre mutilazioni deturpino ancora l'opera di Marco Polo? Fino al secolo XVI parlavasi del *Cataio* di Marco Polo da' poeti e dai romanzieri come di paese puramente fantastico: peggio poi di *Cambalu*, capitale secondo il Polo del *Cataio*, la quale i geografi collocavano chi in una, chi in un'altra delle più remote parti dell'Asia, ma tutti fuor della China. Il primo ad accorgersi che *Cataio* e China, *Cambalu* e Pe-king fossero sinonimi fu il P. Matteo Ricci di Macerata, illustre e dottissimo fondatore della Missione chinese; e dal Ricci presero in quel tempo altri questa notizia, e taciuto di lui, ne parlarono come autori. ,, E quanto alla diversità delle voci correnti allora, ed ora o variate o dimesse, scrive il Bartoli, egli nè trovò l'evidente riscontro interrogando, oltre a' Cinesi sperti nelle antiche memorie, anche de' Tartari, e dei Mori di Persia e del gran Mogòr, usati ad ogni tre o cinque e sei anni venir colà in carovana: e chiaritone infallibile il vero per più argomenti, scrisse all' India e in Europa, il *Mangin* essere le nove province della China a

(1) Nouveaux Mélanges Asiatiques, t. 1.

(2) Storia della Letteratura Italiana, t. IV, p. 1, l. 1, c. V.

mezzodì; il *Cataio*, le sei a settentrione: quelle da queste distinguersi per lo fiume Chiàn, o Iantio, come altresì il chiama, che lor corre fra mezzo: *Cambalù*, o come anzi sarebbe da scriversi *Campelu* (voce composta d'altrettante parole che sillabe, la prima tartaresca, e suona grande, l'altre due cinesi, delle quali Pe è Tramontana e Lu Tartaro) essere la città di Pechìn: nè la Cina salire fino al cinquantesimo grado d'altezza settentrionale, fin dove le descrizioni geografiche di quel tempo, crescendola la metà oltre il vero, la conducevano: ma Pechin situarsi in quaranta; e in men di due altri gradi la gran muraglia, ultimo fin dell'imperó (1) ,, .

La difesa di Marco Polo incominciata dal Ricci è stata portata molto innanzi pe' lavori del Klaproth; e lo studio delle lingue orientali, che oggi va diffondendosi in Europa, la compie sempre più.

Marco dice di esser partito da *Cambalu*, e dopo dieci miglia di viaggio di essere giunto al ponte di *Pulisangan*. Sospettarono i dotti che il ponte qui menzionato fosse quello che a dieci miglia sud-ovest da Pe-king traversa il Lu-ken-ho; ma ignorarono essi che codesto fiume porta anche il nome di Sang-kan-ho, e che Marco, essendosi servito d'interpreti persiani durante il suo viaggio, scrivendo *Pul-i-sangkan*, non ha che tradotto in persiano il nome chinese che suona *Il ponte di Sangkan*.

A trenta miglia da *Pulisangan* il viaggiatore veneziano trova la città di *Giogiu*: questa è Tscio-tsciu de' nostri giorni, posta nella provincia di Sciun-thian-fu. Passato Tscio-tsciu, Marco traversa un paese frequente di popolo, e quindi arriva in dieci giorni alla città di *Taianfu* ricca di fabbriche d'armi. La città è Tai-yuan-fu rinomata per le miniere di ferro anche oggidì e per l'arte di fare sciabole, pugnali, coltelli, cesoia ec.

Il castello di *Taigin*, del quale parla Marco, è detto oggi Fu-tsin; ma nel tempo de' Mongolli era conosciuto nella China sotto il nome di Tai-khing. Ci sarà facile riconoscere sotto il nome di *Caramonan* il fiume detto Huang-ho, quando sapremo essere quello la traduzione mongolla di questo; come riconosceremo in *Quenzanfu* la moderna Sin-an-fu, sapendo che nel tempo de' Mongolli aveva il nome di Ken-tscian-fu.

---

(1) La Cina, l. 11, § 156.

La *Sindyfu*, città traversata dal *Quian*, è Tsching-tu-fu città edificata sul Kiang. *Caindu*, città posta vicino a un lago, nel quale pescansi le perle e non lungi dal fiume *Brins*, è la città che i Mongolli chiamavano Khiang-thu. *Esentemur*, che, secondo il Polo, era in quel tempo governatore della provincia di *Caraian*, è Yesian-timur, nipote di Kublai-khan, che dal 1280 al 1307 governò la parte meridionale del Yunnan, che i maomettani dell' Asia centrale chiamano tuttavia Karayan: nessuno però potrebbe riconoscere la capitale di questa provincia Thsu-hiung-fu nel *Jaci* di Marco Polo; eppure tutto sarà facile sapendo che Thsu-hiung nel tempo di Kublai aveva il nome di Goei-thsu, che i Mongolli pronunciano Ya-tsi.

Potrei continuare più a lungo questo raffronto; ma mi basta il già detto per dimostrare che Marco Polo fu di una esattezza mirabile nella sua relazione; ma che l'immensa difficoltà sta nel conoscere i nomi che in quei tempi avevano le città da lui rammentate, e le traduzioni di essi nelle varie lingue dell'Asia, non che il poter correggere i molti errori dei codici che abbiamo per le mani. Un gran numero di dotti si sono occupati di Marco Polo, di questo Humboldt del secolo XIII, ma ancora non abbiamo un comento che ci possa fare pregiare quanto merita quella stupenda relazione.

GIUSEPPE LA FARINA.

Dacchè l' egregio nostro corrispondente signor la Farina ci ebbe diretto questo pregevolissimo suo lavoro, il dotto sig. Murray, pubblicò a Edimbourg una nuova edizione inglese dei viaggi di M. Polo, accompagnata da note copiose ed istruttive, dirette principalmente a bene determinare la posizione di molte città, e a distinguere le loro vere denominazioni, fra le tante e diverse, che successivamente ricevettero; di tal guisa che il lavoro del signor Murray, rendendo sempre più preziosa la relazione del nostro viaggiatore italiano, risponde compiutamente ai bisogni della scienza con molta avvedutezza espressi dal signor La Farina.

A. R.

CENNI

CIRCA UNA CARTA GENERALE DEI DINTORNI DI GENOVA

STATA FATTA PER SERVIRE COME PIANO DIRETTORE

DEI LAVORI DELLE FORTIFICAZIONI.

---

1. Nel mentre il signor barone Zach si occupava di operazioni, e ricerche geodesiche nel Genovesato, ch'egli intendeva estendere in seguito verso la Toscana, ed abbisognava perciò di una buona base trigonometrica, avvenne, che volendosi ristorare, e rafforzare le fortificazioni di Genova si rese altamente necessaria una carta particolarizzata, ed a grande scala dei dintorni di quella estesa piazza, ed il signor cavaliere d'Andreis allora ivi direttore dei lavori volentieri convenne all'opera col barone Zach, e la progettata base venne misurata nel letto della Polcevera nel 1817 sopra una lunghezza di circa 4000 metri; ma altre più importanti occupazioni obbligarono di aggiornare per allora l'operazione trigonometrica, cui doveva quella base servire.

2. Nel 1829 il signor cavaliere Passera officiale superiore negl'ingegneri militari fu incaricato di cominciare le operazioni trigonometriche, le quali furono un'altra volta sospese nel 1830.

3. Nel mese di luglio 1832 mi venne ordinato di continuare le operazioni sopra una distesa di 110,000 ettari circa; li grandi triangoli furono compiti nella campagna del 1833, e li triangoli del 2.° e 3.° ordine vennero eseguiti in seguito; s'avevano per dati la base di Polcevera, già verificata dalla triangolazione locale fatta dal cavaliere Passera appunto nell'intento di controllare il metodo del barone Zach circa la misurazione delle basi trigonometriche, e s'avevano all'estrema periferia della carta da farsi, sei punti trigonometrici dati dalle operazioni del corpo topografico piemontese, le quali avevano avuto per base primitiva il lato Colombier-Granier

dato pel confine tra la Savoia e la Francia dalle operazioni francesi. Una catena accuratissima di 9 triangoli fu condotta dalla base di Polcevera ai detti sei punti, e da' medesimi altri 9 diversi triangoli ricondussero per un'altra via alla base; si venne così ad avere il più esatto mezzo di verificazione, che si potesse immaginare, e la concordanza fu soddisfacentissima.

4. Al mese d'agosto 1834, mancandosi di geometri ed ingegneri disponibili per lo riempimento della già compita triangolazione, dodici uomini del battaglione dei zappatori furono comandati per quest'operazione, e mi fu ingiunto di provare se fosse possibile convertirli in altrettanti geometri mercè l'opportuna istruzione. Eran dessi lavoranti muratori, falegnami e ferrai, ed alcuni erano semplici zappatori. Fidando nelle risorse del nuovo mio metodo di rilevamento, e sulla facilità di maneggio e singolar esattezza de' miei nuovi stromenti, m' accinsi ad istruire questa gente durante li mesi di settembre, ottobre e novembre nella teorica e nella pratica del rilevamento e livellamento secondo quel nuovo metodo.

5. Il tre gennaio 1835 s'incominciò il rilevamento con insieme il livellamento completo di tutto il terreno che era stato delimitato sotto il nome di *piccolo distretto*, e che si estendeva da Nervi fino a Sestri nella direzione da levante a ponente, e dal mare sino all'apennino nella direzione dal mezzodì al nord; le operazioni sul terreno vennero terminate in dicembre 1837; li disegni al netto, i calcoli e la registrazione ecc. diedero ancora occupazioni di gabinetto sino al mese di luglio 1838; l'estensione così rilevata e livellata si è di circa 17,000 ettari.

6. Il metodo, di cui si tratta, è quello per raggiamento non escluso l' uso intercalare delle intersezioni; poggia sull'impiego del micrometro di Williams-Green, che ho riuscito a perfezionare grandemente fin dal 1824, e che fu adottato dal corpo reale degl'ingegneri militari.

7. La misurazione delle distanze e degli angoli orizzontali e verticali sul terreno si fa mediante un istromento speciale cui è applicato il ridetto micrometro (1), ed una semplice, e celere operazione trasforma questi elementi, o coordinate polari d'ogni punto, in coordinate rettangolari riferite al meridiano,

(1) L' instituto meccanico del Belvedere in Torino esercisce il privilegio concesso allo scrivente per la costruzione, e lo smercio di quegli strumenti.

al perpendicolare ed al livello del mare; il tutto si scrive numericamente nei registri, e nel medesimo tempo si figura sopra un tipo eidografico: havvi un metodo di verificazione altrettanto celere che sicuro mediante il quale nessun errore può sfuggire, e che inoltre permette d' impedire la cumulazione di quelle minime deviazioni parziali, le quali hanno luogo in qualunque modo di operare, e che, sebbene sieno in se stesse di niun conto, potrebbero, cumulate alla lunga, nuocere all'insieme; e non è che dopo avere operate numericamente queste verificazioni sopra tutti li punti, che si procede alla redazione dei disegni al netto sopra fogli rettangolari quadrettati parallelamente e perpendicolarmente al meridiano, alla qual cosa servono esclusivamente le coordinate numeriche di tutti e singoli i punti, mentre i tipi eidografici non sono, pel disegnatore, che indicativi della figura.

8. Gli elementi numerici, di cui si parlò più sopra, essendo conservati nei registri, si può col loro mezzo ristabilire in ogni tempo una parte qualunque della carta sopra la medesima scala, o su qualunque altra senza mai perdere menomamente della primaria esattezza.

9. La carta difensiva di Genova così rilevata, disegnata in 72 fogli, formato *grand monde*, colorata, porta le curve orizzontali esatte in tutta la sua estensione di 10 in 10 metri: la scala è di $\frac{1}{2000}$, e vi sono tre fogli sincrografici, in scala minore: si è fatta pure una riduzione elegante in cartoni di Bristol dello stesso numero di fogli in piccolo formato sulla scala di $\frac{1}{5000}$ lavorata a penna, ed in cui il tratteggio (*les hachures*) insiste esattamente fra le curve orizzontali vere; questa edizione, disegnata da persona che non ha mai visto il terreno, dimostra colla sua sorprendente verità d'espressione e geometrica esattezza l' eccellenza del metodo impiegato nei rilevamenti.

10. Il grado di precisione a cui si giunse in queste operazioni non esige ne' luoghi i meno esattamente riusciti una tolleranza maggiore di $\frac{1}{500}$ nelle più minute cose, mentre la coincidenza delle grandi linee può dirsi perfetta.

11. Ad eccezione della triangolazione, tutte le operazioni di campagna, come anche tutti i lavori di gabinetto, vennero eseguiti dai suddetti bassi ufficiali e soldati del battaglione dei zappatori del genio, i quali tutti ora toltisi dal servizio militare si han trovato impieghi per essi vantaggiosi in ragione dell' istruzione ricevuta, e nel mentre si rendono

benemeriti verso i dicasteri, presso cui sono impiegati, mi danno la soddisfazione di molta riconoscenza, ch' io prendo qui l'occasione di contraccambiare loro pubblicamente per lo zelo, che hanno messo a secondare le mie mire.

IGNAZIO PORRO.

SOMMARIA DESCRIZIONE

DELLE

REALI FONDERIE DI NAPOLI.

Nel recinto del Castel Nuovo in Napoli trovasi uno stabilimento militare, ch'è destinato alla fondizione e perciamento delle artiglierie sì in ferro che in bronzo. In questo è riunito tutto ciò che le scienze metallurgica e meccanica han fatto ne' nostri tempi di più utile e di più ingegnoso, sì pel trattamento de' metalli che pel lavorio de' prodotti grezzi.

Nel primo ingresso allo stabilimento incontransi due grandi edifizi isolati, che son destinati come fonderie de' cannoni in ferro per seconda fusione.

Uno di questi edifizi è provveduto di quattro forni a riverbero, sul modello di quelli esistenti nelle fonderie della marina di Francia. L'altro poi è di tutta recente costruzione, ed ha sei di questi forni a riverbero. È questa una bella e vasta sala, che ammirasi specialmente pel congegno della sua covertura, la quale presentasi all'occhio nel tempo stesso snella, leggiera, solida e di belle forme. Detti edifizi veggonsi provveduti di quanto abbisognano per la loro destinazione.

Ingegnose ed ardite grue pel tiro de' pezzi da' fossi non lasciano nulla a desiderare pel loro movimento circolare, per quello orizzontale e verticale, che si eseguisce con tutta facilità, perchè provvedute sono di doppio ingranaggio.

Vi esiste una quantità di modelli di ferro fuso per quanti sono i calibri de' pezzi, con altrettanti astucci, anche di ferro, inservienti allo staffaggio in arena. I quali modelli sono di precisione e bellezza ammirevole.

Andando più innanzi entrasi nell'antica fonderia di bronzo. Ora le sale che la compongono sonosi abbellite e rese più ampie per effetto di alcuni lavori novellamente eseguiti.

Osservasi in primo una grande fornace a riverbero di antica costruzione, ma di bel disegno, che può contenere circa cantaia 250 di metallo, per la fondizione de' pezzi in bronzo: ve ne sono poi altre due più piccole per quelli di piccolo calibro, anche di buona costruzione.

In due sale differenti esistono due macchine a vapore della forza di 12 cavalli ognuna, ed a bassa pressione; le quali danno moto ad otto banchi di bareno orizzontali, che son tutti di ferro colato della più precisa e bene intesa costruzione.

Le macchine a vapore per mezzo di ruote d'ingranaggio fan muovere i pezzi di artiglieria posti in direzione del loro asse principale. Intanto nel davanti della bocca del pezzo si avanza il coltello portato da un'asta di ferro, il cui estremo è fissato ad un carretto: ha questo poi due rocchetti, che ingranano tra loro, e quello di sotto con una cremagliera situata orizzontalmente sul banco. Spingono il carretto due leve con contrappesi posti alla loro estremità, che per effetto della loro gravità ne dirigono il movimento; sicchè a misura che il coltello taglia il ferro, il carretto avanza; e così senza l'aiuto di alcun artiere si eseguisce un lavoro della più grande importanza con precisione e prestezza.

In tale stabilimento, fornito com'è di forni, di tai motori, e con tale macchinario, esser possono allestite di tutto punto almeno dugento bocche da fuoco l'anno.

Esiste pure una macchina soffiante ch'è animata anch'essa dal vapore, ed è inserviente ai forni alla Wilkinson. Di tali forni ve ne ha tre, ne' quali si fonde la ghisa per la costruzione de' proiettili sì pieni che vuoti. Siccome lo staffaggio di questi si eseguisce in arena, così la fabbricazione n'è precisa e sollecita; e la fonderia ne potrebbe dare senza pena da 15,000 a 20,000 l'anno di vario calibro.

Nella stessa officina, e con staffaggio in arena, si fondono tutte le ruote d'ingranaggio, pezzi di macchine, ordegni necessari allo stabilimento; e si eseguisce qualunque altro lavoro

di ferro come può farsi in una fonderia la meglio ordinata.

Altre macchine pur funzionano in detto stabilimento mosse dal vapore: una macchina a cilindri per la triturazione delle arene da staffaggio: una grande sega circolare, del diametro di due piedi e mezzo, con la quale possono farsi grandi e precisi lavori; una macchina per tornire gli orecchioni de' cannoni in bronzo: il qual lavorio si eseguisce nel tempo stesso, e concentricamente.

Esiste un' officina di staffaggio in creta, che si è conservata per ora pe' soli lavori in bronzo.

Nello stesso stabilimento si confezionano i mattoni refrattari, i quali, composti con argille ed arene quarzose del paese, resistono alla più alta temperatura delle fornaci a riverbero; ed ogni forno eseguisce più di 40 fusioni prima di vederli distrutti. Per tal modo la fonderia non ha più bisogno dei mattoni dell'estero, che si pagavano a prezzo carissimo.

Un'officina di forgiari vi è pure pei diversi oggetti di ferro martellato bisognevoli allo stabilimento; e divisi eseguiscono i diversi coltelli di acciaio fuso necessari al perciamento delle bocche da fuoco.

Di perciatoi meccanici e di torni di ogni sorta è fornito l'anzidetto stabilimento; ed in riassunto in esso furono introdotte tutte quelle macchine e tutti quei perfezionamenti, che si osservano nelle più famigerate fonderie di Europa.

Noi siam lieti di render pubblico un tale dettaglio, acciò si sappia che se ai napoletani sul loro suolo nulla manca dei doni della natura, essi son fatti pure per vedere nel loro paese sviluppare e progredire i prodotti dell'industria, del lavoro e dell'intelligenza, al pari delle altre contrade di Europa; grazie però a quel sapiente Monarca che regge i destini del popolo delle due Sicilie.

FRANCESCO D'AGOSTINO.

COLPO D' OCCHIO

SULLA

REPUBBLICA DI S. MARINO.

La Repubblica di San Marino confina colle Legazioni di Urbino e Pesaro e di Forlì, ed è in tre punti separata dallo Stato Pontificio per mezzo del fiume di S. Marino, del torrente Marano e del rio Marignano. Ha di latitudine nord 43° 58′, e di longitudine est 10° 1′ dal meridiano di Parigi, e sedici miglia quadrate di superficie. Essa racchiude in sè 7 colli signoreggiati dal Titano, che si eleva 794 metri sopra il livello del prossimo Adriatico, che è di tufo calcareo arenoso, nudo e quasi tagliato a picco per remoto sfaldamento dal lato d' oriente, e che i naturalisti hanno creduto essere un antico vulcano trovandovi zolfo, pietre vulcaniche ecc. Da tali segni, e più dall'aspetto del monte franato ed elevatissimo, e dalle vicine acque termali, deriva forse la denominazione di Titano, datagli probabilmente dai primi Tusci od Umbri, i quali, colla mente invasa dalle mitologiche fole, ponno aver supposto celarsi sotto alle memorate rovine uno dei giganti fulminati da Giove. Nè lo zolfo esiste unicamente sul Titano, esistendo altresì in quantità nella collina di Faetano, dove è parimenti qualche debil polla d'acqua salsa, e dove una zolfatara, meglio condotta di quella istituita anni indietro e poscia lasciata in abbandono, parrebbe dovesse dar favorevoli risultamenti.

Vedonsi anche nel territorio di che si tratta delle belle concrezioni alabastrine, dei gessi di più sorta, capaci a rimpiazzare i marmi nell' interno delle case, del manganese in abbondanza, dei pezzi di litantrace o carbon fossile, e, fra le curiosità, delle conchiglie impietrite da formarne svariatissime collezioni. Mancante però affatto è d' acque potabili, per cui gli abitanti son costretti a bever le acque di cisterna;

non mancante d'altronde di fiumi e torrenti, mentre, oltre ai summentovati, nasce presso al borgo l'Ausa tributario diretto dell'Adriatico come il Marano, che nasce ugualmente nel suolo repubblicáno, inferiori bensì al fiume chiamato di San Marino, benchè tragga l'origine presso alla valle di S. Anastasio, cioè nello Stato limitrofo presso alla libera frontiera. E alla valle appartengono le rinomate acque termali, chiamate pur elle di S. Marino (la marziale, la sulfurea e la salsa), che nell'estate attirano molti forestieri sul Titano, e che vengono usate con efficacia nelle ostruzioni in generale, nei vizi di stomaco e delle vie orinarie, e nei mali cutanei.

Il clima di Sammarino è piuttosto rigido nel lungo verno; i venti australi e boreali vi si avvicendano gagliardamente, e ai cambiamenti atmosferici sensibilissimi ed improvvisi, cagionati da essi, attribuisconsi le malattie flogistiche e reumatiche, le febbri adinamiche, le sinoche gastriche e le catarrali, le quali vi regnano e sono le più infense. Ma giova osservare che il clima riesce propizio anzi che no per la più parte delle malattie affliggenti la misera umanità, e che giammai veruna delle pestilenze aggirantisi ne' contorni toccò le cime del felice monte. E per dire alcuna cosa dell'agricoltura sammarinese, accenneremo la esser sempre in preda ai vecchi metodi; produrre il suolo grano, frumentone, olio, castagne e dell'eccellente vino; non bastare però i frutti del suolo al mantenimento della popolazione, e allevarvisi parecchio bestiame, peculiarmente porcino, di cui si fa un attivo e lucroso commercio siccome del vino; ogni altro trafico essendo quasi annientato, in forza della convenzione, colla quale sconsigliatamente rinunziavasi al prezioso diritto di transito.

Le strade poi si residuano all'unica carrozzabile che da Rimini conduce a Sammarino passando per Serravalle: a quelle mulattiere di Montegiardino e Faetano, e alle due di comunicazione tra il borgo di Sammarino e la sovrapposta città, corrispondenti appunto alle sue due porte (della Rupe e di S. Francesco) pel cui mezzo hassi l'ingresso nella modesta capitale repubblicana, sedente regina in vetta all'arduo Titano. Dessa è tuttavia cinta dalle mura, ed è dominata dalle tre torri, o fortini, piantate sulle creste o penne della montagna, che le danno da lunge una fisionomia tutta particolare e la distinguono dalle altre. Solamente la prima di siffatte torri è circondata da muraglie e guernita di torioni, e perciò appellasi Rocca. Ivi sono le pubbliche carceri, il quartiere pel

custode, una cappella, una cisterna, il magazzino dell'artiglieria, consistente in alcuni piccoli mortai, e la grande campana del governo: ivi sventola nei dì solenni la bandiera repubblicana bianco-turchina (1), ed ivi godesi un sorprendente spettacolo, signoreggiandosi coll'occhio e mare e monti e valli, e città e paesetti e casolari in copia. La qual rocca, se è angusta di per se, non lo è più tanto, ove si consideri come appendice di lei la bella fortificazione detta la Fratta (racchiudente una selva, da cui si estraggono le pietre pei lavori da scalpello) che la unisce al secondo forte, mentre un tale insieme formerebbe anche oggigiorno una mediocre bastita, quando si restaurassero le fortificazioni della Fratta e del secondo fortino, lasciato da vari anni in abbandono istessamente che il terzo, distaccato dal recinto urbano.

Entro al menzionato recinto urbano trovansi un teatro fabbricato nel 1800 con triplice ordine di palchi; due conventi, uno di Monache Clarisse con educandato, e di Minori Conventuali l'altro; due pubblici orologi, due vaste cisterne ad uso comune, e il palazzo del Governo edificato nei primi del secolo XIV ove sono le pubbliche scuole, i ricchi archivi, il tribunale e la sala del Consiglio; e dove miransi i marmorei monumenti decretati dalla riconoscenza repubblicana al benemerito pontefice Clemente XII e all' illustre Onofri, e il ritratto del celeberrimo Canova che ambì, conforme altri sommi, di appartenere alla cittadinanza sammarinese. Trovansi parimenti entro il ristretto cerchio l'ex collegio Belluzzi non ancor riaperto, il raro museo numismatico del famigerato cavaliere Bartolommeo Borghesi, e sei chiese, una delle quali (la Pieve), di recente sostituita al vetusto tempio di S. Marino e a di lui onore consacrata, è veramente magnifica e tale da arrecar decoro ad una città di gran lunga superiore alla nostra; trovanvisi due semi-locande con caffè, una farmacia, due fabbriche di carte da giuoco e pochissime botteghe, e all'esterno, presso la porta di S. Francesco, il giuoco di pallone rimpetto alla propinqua e tetra fortezza di S. Leo, il convento de' PP. Cappuccini eretto nel 1361 ed una romantica passeggiata nel cuore di folta selva.

---

(1) Turchina e bianca è anche la coccarda sammarinese, mentre l'arme della repubblica rappresenta tre monti, tre torri e tre penne col pileo oppure con una corona nobile e col motto *libertas* al di sotto.

Nel borgo di Sammarino però (edificato sulla pendice del monte nel secolo XI onde provvedere al sovverchio aumento della popolazione) si è ricovrato il meschino avanzo del commercio repubblicano facendovisi quattro annue fiere ed un mercato settimanale, e vedendosi sottesso agli umili portici delle sue due ample piazze molti fondachi dove accorrono in buon numero nelle indicate circostanze gli acquirenti dai prossimi luoghi. Esso ha di più tre chiese, una farmacia, un caffè, un' osteria, e a breve distanza il convento de' PP. Serviti fondato nel 1441, e fa parte della parrocchia di città, che è una delle otto della repubblica, di cui sei riconoscono l' autorità del vescovo del Montefeltro residente a Penna-Billi, e due quella del vescovo di Rimini, contando in tutte 7000 anime circa, una porzione delle quali migra durante l' inverno nella maremma romana (1).

Non ravvisando opportuno fermarci a descrivere i castelli di Serravalle, Mongiardino e Faetano, gli unici che di castello abbiano conservato il titolo, e limitandoci a classarli per ordine di grandezza, popolosità ed importanza, volontieri ci affrettiamo a tener succinto discorso del governo della sammarinese repubblica e delle cose al governo relative. — Fin verso il cadere del XIV secolo l' Arringo, composto di un rappresentante per cadauna famiglia, risolveva i pubblici affari, ma, riuscendo di troppo disagio ai Membri le frequenti adunanze, egli stesso delegò i propri poteri ad un Consiglio di sessanta persone, riserbandosi d'interloquire nei gravissimi negozi di Stato, e di adunarsi periodicamente quando i nuovi reggenti prendon possesso della suprema dignità. Il general Consiglio Principe è composto di 20 nobili, 20 cittadini e 20 possidenti semplici eletti a vita, ed ha l'autorità legislativa e sovrana. Nel suo seno si forma il Consiglietto de' XII e dal suo seno si scelgono ogni sei mesi i due capitani-reggenti, i quali entrano in carica il 1 aprile e 1 ottobre, esercitano il potere esecutivo e l' ufficio di pacieri, sono coadiuvati da due segretari, uno per l'interno ed uno per gli affari esteri: non possono tornare alla testa del governo se non dopo un triennio, vestono nelle ceremonie un abito distinto, e spirato il

(1) Il borgo di Sammarino è rinomato per certe grotte, di cui son fornite presso che tutte le sue case, ove conservasi nell'estate il vino come se fosse tenuto entro a delle ghiacciaie.

semestre rendon conto de' loro atti (1). Le funzioni politiche e giudiziarie poi vengon disimpegnate da un Commissario, che debbe essere un avvocato forestiere, che non può sedere più di sei anni in questo posto e che è soggetto al sindacato, come le sue sentenze van soggette all' appello davanti a due avvocati forestieri, designati volta per volta dal Consiglio.

Una brigata di gendarmeria reclutata in Toscana disbriga il servizio di polizia, intanto che al servizio militare sono addetti circa 80 uomini, formanti la Guardia della Reggenza destinata ad accompagnare i Capi dello Stato quando escono in forma pubblica, la guardia della rocca destinata alla custodia dei forti e la guardia civica, assai più numerosa delle precedenti, divisa in granatieri, fucilieri, cacciatori e riserva, cui tra poco sarà aggregata una banda musicale. La metà degli individui di ogni famiglia atti alle armi appartengono per legge alla milizia dai 16 ai 55 anni, restando bensì alle proprie case, e il Governo li retribuisce con una tenue paga allorchè si vale della loro opera, fornendo pure ai corpi scelti l'armamento e l'equipaggiamento uniforme. Il paese d'altronde è così pacifico e sicuro, che raramente vengon chiamati i militi, e più per decorazione e precauzione che per vera necessità. Di fatto, sebbene dall'esser tuttora in vigore il ferreo statuto del XVI secolo, possa dedursi esservi d'uopo di mantenerlo, possiamo accertare che quasi mai offresi il caso di applicarne le severe disposizioni, modificate altresì dalla pratica di giudicare; e che le carceri son quasi costantemente vuote. Ma utilissima riesce l'applicazione litterale dello stupendo statuto agrario pubblicato nel 1813 ad ovviare le liti tra padrone e contadino, ed a riparare a molti degli incovenienti che riscontransi altrove e che tornano a danno dell'agricoltura; a migliorare la quale decretavasi saggiamente non ha guari l'istituzione di una società di agronomia.

Il Papa è protettore della nostra repubblica, e ai suoi

---

(1) Per la elezione de' nuovi reggenti si procede così: si scelgono tra i membri del Consiglio dodici elettori, questi propongono un nome per cadauno, il voto generale ne predilige sei (metà d'individui urbani e metà suburbani), i reggenti ne formano tre schede, accoppiando in ciascuna di esse il nome di una persona residente in città con quello di altra residente fuori, si va quindi alla chiesa maggiore, si depone l'urna contenente le tre schede sull'altare, ove stanno le reliquie di S. Marino, e là al cospetto del popolo, dopo celebrata la Messa dello Spirito Santo, se ne estrae una e proclamansi tosto i novelli Capi dello Stato.

diplomatici spetta rappresentarla all' estero mentre essa fassi rappresentare a Roma da un incaricato d' affari, e da agenti consolari in Ancona e Ravenna. La repubblica ha comuni collo Stato Pontificio i pesi, le misure, le monete, ed ha delle congregazioni soprantendenti alle finanze, all'istruzione, all'agricoltura, alla milizia, alla beneficenza o carità ecc. Ufficio di quest'ultima si è distribuire soccorsi a domicilio di qualunque genere, sulle tracce del visitatore del povero di De Gerando, conforme è ufficio di un medico e di un chirurgo residenti in città e di un medico-chirurgo residente nel borgo, a bella posta stipendiati, di curare gratuitamente gli abitatori dello Stato nelle loro infermità. Ai quali non manca nemmeno, a carico dell' erario pubblico, il cibo dell'istruzione, avvegnachè sonovi scuole elementari nella città e nel borgo, e nella città insegnansi anche la grammatica italiana e latina, la rettorica, la filosofia, le matematiche e il gius civile.

E qui è luogo di parlare delle rendite della sammarinese repubblica ascendenti a 6000 scudi all' anno, e provenienti dalla tassa prediale, dalla tassa della guardia, dal testatico di bocca e fumo, dai livelli e fondi dello Stato, dalle patenti per la caccia, dalle multe, dal bollo dei pesi e delle misure, dalla privativa del salnitro, della polvere da schioppo, del sale, tratto dalle saline di Cervia, e del tabacco, tratto in foglia dall' estero, non gravato di verun dazio, mentre però crescerebbe rigoglioso ed eccellente nel libero suolo, ove non ne fosse proibita la piantagione. Coll'ammontare delle lievissime imposte e delle altre entrate provvedesi a tutti i bisogni senza ricorrer punto alla peste del debito pubblico. Ma è da considerarsi che (ad eccezione del commissario, dei maestri, degli ufficiali di sanità, del procaccia incaricato di portare a Rimini e da Rimini la corrispondenza epistolare, del distributore della medesima, dei gendarmi, dei messi del tribunale, dei donzelli di palazzo, del custode della rocca, e di due custodi alloggiati dappresso a ciascuna delle porte di città coll' incarico di aprirle a chi vuol entrare o uscire nelle ore notturne) gli impieghi sono onorifici e non lucrativi. Corrispondesi soltanto ai reggenti uno scarso assegno a titolo d'indennità, e al segretario generale, o dell'interno, una gratificazione annua, percipendo il medesimo anco gli emolumenti dei passaporti e visti, e partecipando della modica tassa annessa al diploma dei nobili e cittadini novelli. A spese infine dell' erario festeggiasi divotamente e popolarmente ogni

anno il dì 5 febbraio sacro a S. Agata, memorando per la ricuperata indipendenza nel 1739, e il dì 3 settembre sacro a S. Marino autore della titanica libertà, la cui santa testa recasi in tal giorno processionalmente per le contrade urbane, eseguendosi quindi entro la Fratta il gradito tiro al bersaglio col fucile, non senza premiarne il vincitore colla pecunia.

Giunto al termine del presente colpo d' occhio sul più piccolo Stato d' Italia, ovvero del presente compendio del ,, Quadro storico-statistico ,, dell' unica repubblica italiana da noi edito a Firenze nel 1842, ne corre l' obbligo di rimandare altronde il lettore disioso di più ampie notizie intorno alla medesima. E meglio che al ,, Saggio istorico sopra la repubblica di S. Marino ,, scritto troppo poeticamente dal francese Auger-Saint-Hippolit, il rimandiamo alle auree ,, Memorie storiche ,, ad essa lei consacrate dal celebre Melchiorre Delfico in ricompensa del rinvenutovi asilo e della ottenutane cittadinanza, edite prima a Milano nel 1804, poscia a Capolago nel 1842, e nel 1844 a Firenze con opportune aggiunte. Sì nei summenzionati libri, come nell' ,, Istoria ,, dettata da Matteo Valli (Padova 1633), nei ,, Dialoghi ,, di Lodovico Zuccoli (Venezia 1625) e nelle ,, Ragioni della città di S. Leo ,, di Giambattista Marini, potrà il lettore assicurarsi come certamente a molti Stati sarà dato vantare una origine più illustre della Titania famiglia, e come a niuno, o a quasi niuno, sarà dato vantarla più santa, e conseguentemente più rispettabile e degna di venerazione.

ORESTE BRIZI.

BREVE CENNO

SULLE

MANIFATTURE DI SICILIA.

L' isola di Sicilia è, per natura, agricola e commerciale, imperocchè i suoi terreni, come è la fama, sono feracissimi, a svariate produzioni adatti, e quasi singolari per quella dello zolfo, che pria dell'ultima crisi è stata cagione d'immensi profitti; e la sua posizione nel mediterraneo è tale che ella potrà divenire stazione e centro del commercio dell' Europa e dell'Asia avendo molti e sicuri porti come quelli di Palermo e Messina al settentrione, d' Agosta e Siragusa al levante, ed ormai parendo certo che la via scoperta da Vasco è per essere abbandonata e si torni all' antica d' Egitto fatta breve dalla grande invenzione di questo secolo. Le manifatture però, che richiedono forti capitali e crescente civiltà, sono state in Sicilia assai scarse, e non è che da alcuni anni che hanno cominciato. Le più cospicue e molto prosperate sono i tessuti di seta di Catania, i quali certamente non agguagliano in bellezza quelli di Francia, ma sono tali, che se ne fa molto spaccio e nell'isola ed in Napoli, di modo che non solo nelle città principali di quella, ma ancora nella città di Napoli ve ne sono de' fondachi. In Palermo or si fanno pure de' tessuti di seta ma in poca quantità, avvegnachè nella bellezza gareggino con quelli di Catania.

Una importante introduzione alcuni anni addietro si fece nella provincia di Trapani, d'una filanda di cotone mossa da vapore, la quale primieramente progrediva in guisa che i suoi prodotti furono dall' Instituto d' Incoraggiamento premiati; ma ora ha sospeso il lavoro per essersi la macchina difettata, e più per penuria di capitali: si spera in breve lo ripigli. Un'altra se ne è introdotta da un anno in qua nella provincia di Catania presso il comune di Leonforte mossa

dall' acqua. Divisamento lodevolissimo, poichè si è così tirato partito da un agente naturale, che ivi abbonda, e che o si perdeva o irrigava scompostamente alcuni terreni. Il capitale impiegato è da circa ducati 100,000 (fr. 425,000), e vi lavorano più di cento operai. In questa fabbrica si è filato cotone indigeno sino al numero 20; e per prova, cotone d'America Fernambucco sino al numero 32. Il cotone producendosi in Sicilia assai abbondantemente, se non di finissima qualità, quelle filande si devono riputare di massima utilità, e come un potente motivo di aumentare e migliorare i tessuti di cotone, che si fanno in vari comuni dell'isola, ed i più de' quali si consumano dalle basse classi del popolo. In Palermo cominciano pure i tessuti di filo di qualità più che mediocre, ma non di quella quantità, che addimostra un risultato d'estesa fabbrica.

Egli è in Messina da alquanti anni una fabbrica di concia di cuoi, la quale in breve ha aggiunto moltissima perfezione, ed altra è pure in Catania da non invidiare quella di Messina: i loro prodotti hanno ampio consumo in tutte le province dell' isola.

Da pochi anni si sono introdotti in Palermo due fonderie di ferro, le quali costantemente immegliando, quest' anno con gloriosa gara hanno presentato all'Instituto di Incoraggiamento oggetti minutamente rabescati, tubi da gas, cucine economiche; ed una di loro un torchio idraulico.

In Palermo è, poco fa, sorta una fabbrica di prodotti chimici e con tali prosperi risultamenti, che l'acido solforico, l'allume ed il vetriolo si vendono a prezzo, che è appena il 30 per cento di quello che pria si vendevano i forestieri; Catania e Messina già se ne provvedono, se ne spediscono in Napoli: la loro qualità è ottima e saranno di considerabile aiuto alle manifatture che ne abbisognano.

In Palermo si è anco introdotta una fabbrica di candele stearıche, le quali riescono di perfetta qualità, ma il loro spaccio non è esteso, perchè l' uso di quelle di cera nelle chiese è così antico, che è d'uopo qualche tempo per essere lasciato.

In Palermo le mobiglie di mogano, palessandro e simili sono ormai manifatture di tale bellezza, che non lasciano desiderare quelle di Francia, ma per l'esattezza restano inferiori a quelle d' Inghilterra: se ne fa numeroso spaccio per tutta l' isola.

In Palermo gli oggetti di rame da alquanti anni introdotti

sono assai migliorati, e principalmente i letti, i quali sono molto diffusi, poichè quello che pria costava da 36 a 50 ducati or costa da 21 a 36.

In Palermo si perfeziona la fabbrica de' piano-forti, e parecchi magnifici alla tedesca ed all'inglese se ne sono esposti quest'anno all'Instituto d'Incoraggiamento, pochi ma bellissimi se ne sono fabbricati anco nella provincia di Catania.

In Palermo la fabbrica delle carrozze è pure in molto progresso, di modo che le carrozze fatte in quest'anno sono notabilmente superiori a quelle di un decennio addietro; che se non uguagliano le tedesche e l'inglesi, contentano il lusso de' più ricchi di quelle città.

Le fabbriche di vini principalmente in Marsala sono state per molto tempo delle più floride e delle più lucrose della Sicilia, or però si trovano in istato di grave decadenza, poichè lo spaccio di vini, che massimamente si faceva negli Stati Uniti d'America, è venuto meno dopo la crisi de' banchi e la perdita del credito, e la tariffa fiscale del 20 per cento a valore all'immissione di ogni prodotto e del 100 per cento all'immissione del vino.

La fabbrica de' cappelli di feltro, sia di pelo di castoro, sia di pelli di lepre di levante, ha in Palermo aggiunto tale grado di perfezione da non essere seconda ad alcuna forestiera; i cappellai ne hanno ricavato sufficienti guadagni, ma da un anno in qua vanno buccinando che un grave disastro loro sovrasta per lo consumo ogni giorno crescente di cappelli francesi di felpa a preferenza di quelli di feltro e di felpa fabbricati in Sicilia. Fino al presente è più il timore che il danno, imperocchè negli ultimi tre anni non si sono immesse nella dogana di Palermo che 232 dozzine e 4 di cappelli di felpa di Francia, cioè dozzine 18 e 6 nel 1841, dozzine 41 e 3 nel 1842, dozzine 172 e 7 nel 1843, i quali, non potendo bastare al consumo, siegue che moltissimi cappelli o di felpa fabbricati in Palermo o di feltro si spacciano. Ma che in appresso il male avvenisse, se non vi si metta riparo, sembra assai probabile, dapoichè i cappelli di felpa di Francia sono bellissimi quanto quelli di feltro di Sicilia e più leggieri, e se durano un po' meno, costano assai meno; sono più belli di quelli fabbricati in Sicilia con felpa francese e durano più e costano meno perchè il dazio su di loro all'immissione è di ducati 3 a dozzina, ed il dazio sulla felpa francese all'immissione è di ducati 3 a libbra, e d'ogni libbra

non si compongono al più che otto cappelli, oltre che l'ossatura di feltro de' cappelli di felpa fabbricati in Sicilia costa molto; nè la spesa di trasporto da Francia, maggiore de' cappelli che della felpa, può mai effettuare che i cappelli di felpa francesi si vendano per prezzo minore od uguale de' cappelli di felpa fabbricati in Sicilia. Della felpa di Catania non si fa uso poichè è rossiccia e ruvida. Il rimedio sicuro al male che minaccia sarebbe diminuire il dazio d'immissione del castoro, delle pelli di lepre di levante e della felpa; ed inviare de' cappellai ad apparare in Francia i procedimenti che si ignorano in Sicilia per la fabbrica de' cappelli di felpa. Intanto l' Instituto d' Incoraggiamento considerò ottimi come i francesi alcuni cappelli di felpa che quest' anno furono presentati all'esposizione, ritenne che si vendevano a prezzo minore e li premiò. Dubbia deve ancora giudicarsi la sorte che toccherà a questa manifattura.

Ecco in breve le principali industrie manifatturiere della Sicilia, le quali se apprestano un documento di progresso, apprestano pure un documento di assai infelicità, poichè se alcune hanno cominciato ed oltre prosperato, il loro numero è sempre sparuto, sono i loro prodotti in poca quantità ed in tale qualità che rimangono inferiori a quelle della maggiore parte delle nazioni incivilite d' Europa. Fin da antico tempo uno stupido governo vice-regio, un parlamento che officiosamente chiedeva o santificazioni o la conferma del vicerè, baroni pieni di superbia e di debiti, quando potenti e quando deboli, municipii rivali, vincoli, proibizioni, soprusi, le comunicazioni pericolose per la mancanza di strade rotabili e l' abbondanza de' grassatori, una legislazione informemente composta delle leggi romane, delle medie, di disparatissime consuetudini, e più dell'arbitrio de' magistrati, ignoranza delle verità economiche e delle tecnologiche discipline, hanno tenuto nell' inerzia o indiritto a sterili opere i vivi ingegni de' siciliani, depressi l' agricoltura ed il commercio ed ogni principiare di manifattura gagliardamente impedito. Ma all' esordire di questo secolo le vicende di tutta Europa comunicarono alla Sicilia un movimento di vita ed il bisogno delle riforme. Al 1812 fu abolita la feudalità, e molte savie leggi furono emanate che con il novello ordinamento bene si affacevano. Al 1818 furono aboliti i fedecommessi. Al 1819 pubblicati nuovi codici. Al 1824 la legge che abilitava i debitori di reddite chiamate soggiogazioni e delle quali erano

gravate tutte le terre di Sicilia a pagarne il capitale in terre e la legge di nuova tariffa daziaria. Molte strade rotabili gradatamente sono compite. Così tutti i cittadini hanno l'uguaglianza di dritti, ed i beni facilmente travasano dall' inerte possessore all'industre, le terre più ripartite sono meglio coltivate con vantaggio degli antichi e de' novelli proprietari; che se quando alcuni e quando altri hanno gravi perdite sofferte, ciò non dalla novità delle leggi, ma dall' abito di prodigare e dalla poca religione di magistrati è derivato. La legge daziaria stabilì un gran benefizio, il libero cabotaggio, e non solo per tutta l'isola, ma anco tra l'isola ed il continente del reame con alcune eccezioni. Che queste si togliessero sarebbe cosa desiderabile, ed è stato assai stolto alcuno, che quasi nato un secolo addietro, di commercio attivo, indipendenza d'industria, ed altra vanità proclamandosi campione ha gridato la croce al libero cabotaggio. Una scuola è omai in Sicilia che con coraggio e pertinacia sostiene e propala la santa idea della libertà di tutte le industrie. Egli è certo che le manifatture, comunque scarse, della Sicilia, sono sorte dopo quelle leggi, e non è dubbio per gli scienziati e per chiunque ha del buon senso, che appunto son sorte, perchè quelle leggi molti ostacoli hanno sbandato. Giustizia più equamente amministrata, tariffa doganale del 10 per cento del valore delle merci, per massimo, libertà di tutte quelle che le necessità sociali consentano, la pubblica istruzione diffusa, e poi lasciar fare al popolo, sono i mezzi efficaci e soli con cui in Sicilia come in ogni altra regione l'industria manifatturiera non solo, ma ancora l'agricola e commerciale possono prosperare.

VITO D'ONDES REGGIO.

LE TERME

DI MONFALCONE.

Poche miglia distante da Trieste v'ha un piccolo paese detto *Monfalcone*, molto conosciuto dagli antichi romani per la sorprendente attività delle sue terme solforose, di cui essi facevano grand' uso ad onta della considerevole distanza da Roma. ,, Contra Timavum amnem, dice Plinio nella sua sto- ,, ria naturale al lib. IX cap. 126, insula parva in mari est ,, cum fontibus calidis, quae cum aestu maris crescunt, mi- ,, nuunturque ,, . E per verità che è ben rincrescevole cosa il vedere poco curata, se non sconosciuta affatto in Italia, codesta sua sorgente termale solforosa, che senza esagerazione puossi ritenere siccome la più attiva di quante mai conta l'Italia e la Germania medesima ricchissima d' acque minerali. I Bagni solforosi di *Baden*, quelli di *Schwitznach*, i nostri d' *Abano* sono di gran lunga inferiori in effetto a quelli di cui ora tengo discorso. E la ragione ne è evidente. In quelle terme solforose, siccome nelle moltissime altre, che disseminate si trovano in gran copia sì in Italia che in Germania, nella Francia , in Spagna , in Grecia ed in moltissime altre parti d' Europa , v' ha lo *zolfo* che poderosamente predominando sugli altri principii sviluppa gli utilissimi suoi effetti sull'umano organismo in qualche infermità in cui il principio farmacologico nominato può tornare di vantaggio. Ma raramente allo zolfo va congiunto qualche altro valido principio che valga a rafforzarne l' azione. In nessuna delle conosciute va mescolata in tanta copia l'acqua marina, rimedio i di cui utili effetti non vengono mai encomiati abbastanza, e che congiunto allo zolfo sviluppa effetti poderosi e di una meravigliosa sollecitudine.

Le *terme solforose di Monfalcone* si trovano appunto in tale fortunata combinazione, ed è perciò che chi opportunamente diretto da medico esperto ne tenta gli effetti, ha ben sovente di che rallegrarsi e benedire la provvida mano del

cielo, che offre spontanea sì rilevanti rimedi a vantaggio della misera umanità, angustiata talvolta da lunghe ed ostinate malattie, che rendono l'uomo inetto ad articolare le sue membra, sofferente da lancinanti dolori, o deturpato della persona. Sorgono queste acque termali mezz'ora circa distante da *Monfalcone*, isolate appiè d' una collina calcare, nè da quel sito potrebbero essere condotte ovunque senza perdere del loro calorico e della loro efficacia, circostanza avvertita dal dottor *Francesco Medico* che stampò nel 1804 i risultamenti medico-chimici (così gli piacque di chiamarli) delle terme di Monfalcone, e riconfermata dal prestantissimo mio amico signor dottor *Degrassi*, medico attuale meritissimo di quelle terme. Si è perciò che da due anni circa si fabbricò un bellissimo stabilimento nel luogo preciso ove sussisteva il vecchio locale, e si adoperò ogni mezzo onde togliere molti degli inconvenienti che prima sussistevano, lasciando mal volontieri gli inevitabili. La rinomanza di queste terme conosciute fino da remoti tempi per la virtù loro medicatrice non venne mai smentita dal tempo, benchè i disagi che presentava la vecchia località minorasse di molto il numero dei bagnanti.

Appartengono queste acque alla classe delle *salino-termali*, e provengono *dal mare*, che è vicinissimo alla sorgente, e di cui ne seguono i movimenti innalzandosi ed abbassandosi. La loro temperatura si mantiene quasi sempre al 30° R., e si accresce nell' alta marea per giungere fino al 32° R., senza però mai oltrepassarlo. Il calore dell'acqua è sempre maggiore alla sua superficiale. — Essenzialmente costituite queste acque, come si disse, dallo solfo, e dall' acqua marina, contengono giusta le analisi istituite il solfato di magnesia e di calce, l' idroclorato di soda e di magnesia, il carbonato di calce, il jodio, il bromo, ed i gas idrogeno solforato e carbonato, e presentano i seguenti caratteri fisici: sono limpide, e tenute in vaso chiuso od aperto raffreddandosi non cangiano di trasparenza, nè rilasciano alcun sedimento. Hanno un odore epatico, un sapore salino, ed attinte di fresco ed ancor calde vi si unisce quello di gas idrogeno solforato. Restano affatto inodore, e prive di quest' ultimo sapore tosto che sieno raffreddate. — Abbiamo più sopra avvertito che la temperatura di queste terme ed ora diremo la loro efficacia aumenta col crescere della marea; si è perciò che non si possono avere per questa cura balneare delle ore determinate, ma che conviene accontentarsi di seguire l'ordine metodico del flusso del mare.

Dette queste poche cose sui caratteri fisico-chimici di queste terme, ne toccheremo ora di volo, per quanto comporta quest'Annuario, le loro mediche proprietà, rimettendoci a dirne più diffusamente in un qualche giornale medico, siccome meglio adatto a farne più estesi ragionamenti. Basti per ora di farne un cenno ai lettori italiani, onde ne sappiano valutare la somma importanza, e consigliati dai loro medici vogliano esplorarne la benefica azione.

Le malattie, ove queste terme spiegano la poderosa loro efficacia, sono: le affezioni *reumatiche tutte senza distinzione e* le *artritidi inveterate*, le *anchilosi* se incomplete, le *rigidezze muscolari*, gli *ingorghi ghiandolari*, i *dolori osteocopi* procedenti da vecchia sifilide, o meglio da cura mercuriale impropriamente condotta, e le *malattie erpetiche* di vecchia data. Allorchè, or son due anni, venne il lodevole pensiero di erigere un nuovo stabilimento a maggiore decoro del luogo ed utilità reale pei bagnanti, si conservarono gelosamente moltissime grucce e stampelle, che si veggono appese con venerazione quasi religiosa in una sala che serve d'atrio nello stabilimento, rilasciate a titolo di devota riconoscenza da quelli che aiutati da quegli incomodi istromenti per malamente trascinarsi in piedi, completata la cura più non ne abbisognavano, bastando loro un semplice bastone per reggersi, o facendone anche a meno (1).

---

(1) Io ho sempre agli occhi presente la fortunatissima e meravigliosa guarigione che si ottenne nel 1839 mercè di questa cura termale, testimonio oculare l'egregio signor Degrassi che ne stampò la relazione, nella signora A.... F.... giovane d'anni 20 circa, di temperamento sanguigno, che da due anni soffriva di forti dolori alla coscia destra nell'articolazione col bacino. Dopo sperimentati gli altri sussidi dell'arte medica e chirurgica, giunse ai bagni di Monfalcone colle stampelle camminando a gran fatica. Fatti 24 bagni potè alle stampelle sostituire il bastone, essendo quasi svaniti i dolori, e reso più facile il moto. Nell'anno successivo fece nuovamente undici soli bagni, e partì perfettamente guarita, lasciando il bastone e camminando senza molestia, tranne un leggerissimo zoppicamento.

E questo fortunatissimo caso è all'incirca analogo a quello narrato dallo stesso sullodato *Degrassi* che con tanto zelo e perizia medica dirige i malati, ed avvenuto ugualmente nel 1839 in *Caterina Veltrici* di Tolmezzo d'anni 46 circa a temperamento sanguigno nervoso. - Era tormentata da un anno da una artritide generale accompagnata da acerbi dolori che le impedivano di muoversi. Esperimentati prima con poco vantaggio tutti gli altri sussidi dell'arte medica, fu alla fine inviata a questi bagni. Essa veniva portata dalla carrozza nel bagno non potendo camminare, e gettava grida di lamento ad ogni piccolo contorcimento del tronco, o delle membra, da cui tosto ne risentiva intollerabile dolore. Dopo i primi bagni si mitigarono i dolori e poteva colle grucce camminare lentamente. Ma

Nè si creda che occorrano lunghissime cure per ottenere tanti e sì prodigiosi risultamenti, chè, cosa meravigliosa a dirsi, pochi bagni, da 16 a 24 circa, bastano per portare i portenti annunciati, e per indurre tali cangiamenti, che non valsero a destare i veleni più attuosi, i bagni medicati di qualsiasi sorta, le cure più assidue e più azzardate fatte da espertissimi pratici. — Sarebbe ridicola presunzione l'immaginare che, dopo sì pochi bagni, si potessero ottenere in un anno solo delle stabili e perfette guarigioni in malattie sì lunghe ed ostinate siccome sono le anchilosi, le contratture muscolari, i dolori reumatici od artritici colle loro conseguenze, e gli erpeti; chè occorre sempre anco nei casi più fortunati di ripetere per due o tre anni di seguito la medesima cura termale, alfine d'averne dei risultati completi e duraturi. Nè tutti i bagnanti sono ugualmente fortunati, poichè in alcuni, siccome succede per ogni cura e per ogni rimedio, queste acque o poco corrispondono, o null'affatto. Ma ciò che puossi francamente asseverare ad elogio del vero si è, che gli effetti, che da queste terme si ottengono, non possono certamente sperarsi da verun'altra cura termale delle più riputate d'Europa, e che in moltissimi casi sono perfino maravigliosi, bastando il più delle volte da 15 a 20 bagni a portare miglioramenti tali da fare sbalordire e il medico e gli ammalati medesimi.

Che se questi bagni non avessero parecchi inconvenienti, che andremo ora toccando di volo e che contribuirono grandemente a mio avviso ad offuscarne la loro riputazione, potrebbero figurare senza timor di iattanza tra i più rinomati d'Europa. V'ha intanto per primo inconveniente, oltre alle poche distrazioni offerte dalla povera località di Monfalcone, l'ubicazione della sorgente, e quindi dello stabilimento termale in una pianura ove v'hanno ancora parecchi terreni paludosi, alcuni dei quali vennero già prosciugati per cura delle autorità municipali, ma che inducono di sovente ad agosto inoltrato in quella plaga delle febbri periodiche. Per il che colla metà d'agosto ed ancor prima è prudenza di desistere dai bagni. È assai raro però, ad onore del vero lo si può

rinovatasi la pletora sanguigna, che era stata colla precedente cura minorata, si dovette nuovamente ricorrere al salasso. Dopo di che si continuò l'uso del bagno, da cui riportò tale giovamento, che fatti 15 bagni si trovò in caso di camminare senza dolori coll'appoggio del solo bastone.

afferuare coscienziosamente, o quasi mai non arriva che si sviluppino tali febbri a periodo nei mesi di giugno e luglio. Si è per la stessa ragione, che ritenuta poco salubre quella località, non si potè aggiungere allo stabilimento da bagno, che è per ogni riguardo bellissimo, un altro edifizio per darvi stabile abitazione ai bagnanti, i quali trovano soltanto vicino al bagno un comodo ed elegante stanzino con letto per coricarsi più o meno secondo la prescrizione del medico dopo finito il bagno. Sono quindi costretti i bagnanti di farsi condurre giornalmente, mediante delle carozze a ciò regolarmente provviste, nei comodi alberghi che si trovano a mezz' ora di distanza nella vicina Monfalcone. Avute queste precauzioni non si sviluppano mai le febbri periodiche, nè il dottor Degrassi, nè noi medesimi medici triestini ci ricordiamo mai di aver sentito un solo dei bagnanti malato di febbre intermittente durante la cura balneare. Nè potevansi altrove condurre quelle acque come altrove dicemmo senza menomarne l'energia ,, chè la natura non si lascia strappare senza fatica ,, i suoi tesori, nè sempre si adatta obbediente ai voleri ,, dell'arte ,,.

V' ha un altro inconveniente nell' ora differentissima in cui è giocoforza di prendere il bagno, dovendosi obbedire al flusso del mare, epoca in cui l'acqua, lo ripetiamo, è più calda e più attiva. V' hanno delle giornate in cui i bagnanti devono esser pronti allo stabilimento alle 8 del mattino, in qualche altra l' ora stabilita pel bagno è la seconda pomeridiana. E ad onta che sia tutto provvisto per modo che i bagnanti ne ricevono giornalmente l' avviso a tempo utile, ciò nondimeno tale fluttuazione di orario loro arreca qualche incomodo.

Tali incomodi però non sono da valutarsi gran fatto, nè i bagnanti medesimi hanno molto a lagnarsi, se considerano la somma utilità che possono ritrarre dal bagno, la sorprendente brevità della cura, e gli effetti insperati che ne ottengono il più delle volte.

AUGUSTO GUASTALLA.

SUL PORTO DI BRINDISI. (*)

Non si può osservare senza meraviglia la mancanza intera di porti naturali sulle coste d'Italia lungo l'Adriatico, se solo se ne eccettua quello di Brindisi. Non è in questa assoluta povertà la costa opposta sul Tirreno: anzi se vi si annoverano gli antichi ora abbandonati, o quelli che presso a poco si può dire che lo siano ancora, si potrebbe chiamare assai favorita dalla natura. E però questo porto di Brindisi, colà situato, sopra una costa bassa, lungo una spiaggia continua e discoperta, senza alcun riparo di capo o promontorio, ora tutto bello e profondato nello interno delle terre, è un vero miracolo provvidenziale colà fatto ad aiuto della umana comunanza, e come legame di amistà e di commercio tra le genti.

Di quanta celebrità si fu negli antichi tempi, tutte le storie ne son piene: e la frequenza di esso ne' romani tempi è troppo conosciuta per doversi rammentare in questo breve cenno: anello di unione era del Romano Impero con la Grecia e con l'Asia: riunione di armate navali: luogo di passaggio del mondo romano in Oriente.

È composto il porto di Brindisi da ampia e profonda baia in fondo della quale, per un passaggio di un 150 a 200 tese largo, come per un collo di un imbuto intromettendosi il mare, indi si bipartiva dall'una e dall'altra parte, e tenendo in mezzo la città, prolungavasi nelle terre a guisa di corna di un cervo, d'onde dagli eruditi si trae l'etimologia del suo nome: in tal modo formava due sicurissimi porti, in mezzo de' quali vedendosi la città, presentava a' riguardanti, che vi si avvicinavano dal mare, la più amena e gaia prospettiva.

Parlo in questo modo di cosa che fu; imperocchè singolari si furon le triste sorti di cotal porto dopo la decadenza della repubblica romana. E ciò ne avvenne perchè per talune opere fatte da Cesare per chiudere il passaggio a Pompeo

(*) Vedi in fine la Tavola.

che si recava coll'esercito nell'Epiro, i pali piantativi, le bastie, e le terre gittatevi per interdire il passaggio, furono cagioni che, disordinatasi l'economia di quelle acque, si cominciassero ad accumulare i depositi, i quali indi dovevano, con altre cause ancora, recare a rovina sì magnifico dono della natura.

In tempo della monarchia normanna, sia per ragione di conquiste in Grecia, o per relazioni colla Germania, questo porto, essendo sommamente necessario, non era del tutto abbandonato: ma ne' tempi angioini, cominciando le relazioni a rivolgersi pel terreno in Provenza, colla decadenza de' luoghi di Puglia, vennero in istato d'importanza Napoli e questa costa; e non ostante che non si trascurasse del tutto un luogo cotanto importante, correva però velocemente a male. Quando infine fu diserto affatto per le devastazioni de' turchi lungo quelle spiagge per gelosia commerciale, e per le guerre intestine. Imperocchè venuto per pegno, con altre parti dell'Adriatico, Monopoli, Otranto, Gallipoli ec. ec., in mano dei veneziani, per danaro dato ad Alfonso di Arragona, fu con gli altri colmato a bella posta; e nelle guerre degli Orsini vie peggio ebbe a soffrire. Che indi diremo de' tempi viceregnali, ne' quali tutto fu lutto e miseria in questo nostro paese!

Per conoscere in quale stato si ridusse questo Regno di Napoli, si noti che mentre or sostiene meglio di 6 milioni di abitanti in continuo aumento, giunse a tempi di Carlo V ad averne appena 1,700,000. E però si venne a tale in tempo della sua restaurazione (1734) nella real casa di Borbone, che ormai quel famoso porto, separato dalla rada esteriore da un banco di deposito che ne aveva chiuso l'entrata, era divenuto pestifera laguna, e la città di Brindisi ridotta a poche migliaia di abitanti squallidi ed infermicci. Ma ciò non ostante solo negli ultimi anni del passato secolo s'imprese a far recare un qualche soccorso a sì miserevole condizione di cose.

L'ingegnere Pigonati tenente colonnello del genio fu quegli che progettò e diresse i primi lavori di bonifica di quel porto: ma come che non mancasse d'ingegno e di pratica: pure, circoscritto dalle istruzioni ricevute, non potè recarvi quegli aiuti che forse aveva nel pensiero. Imperocchè altro non fece che aprirvi un canale di larghezza palmi 200 e profondo palmi 16, ed altre piccole opere non più spendendovi che circa ducati 57,000 (circa franchi 250,000). Più innanzi si riconobbe il bisogno di profondarlo vie più, ma sì breve

apertura non poteva recar seco la stabilità del benefizio mantenendo in quelle acque la necessaria agitazione per fugare novelli depositi, ed oltre a ciò, non essendo stato conservato quel canale con annuale ed assiduo spurgo, cominciossi ad interrare; di modo che al principiar del secolo corrente si trovava quasi chiuso: ed il porto interno, privo di una libera comunicazione colla parte esterna, prendeva di nuovo l'aspetto di pestifera laguna. Aggiungasi che, dirigendosi in que' due rami interni gli scoli del paese e le acque torrenziali in tempo di pioggia, i depositi accumulandovisi, la malsania di quelle acque, e l'infezione dell'aria si aumentava a danno di quella città in modo dolentissimo.

Continue quindi erano le preghiere e le istanze perchè a tanto danno si desse riparo, e che con un'antica e sventurata città non si cancellasse l'unico porto naturale che si ha su quelle coste adriatiche.

Nel 1835 una commissione di valenti soggetti fu specialmente incaricata di riferire sulla possibilità di tale restaurazione, e di presentare un analogo progetto. E poscia che in quell'epoca io mi trovava a Barletta come direttore delle fortificazioni delle Puglie, in una memoria pubblicata per le stampe, presi ad esaminare cotanto importante quistione, e feci conoscere la necessità di dover riaprire l'antica bocca recandola a' suoi naturali limiti. Dappoichè stando il porto nei due rami laterali, l'intera apertura mentre rendeva agevole l'ingresso delle navi, l'agitazione delle acque impediva a bastanza le deposizioni delle materie. Ma nel lavoro della commissione, forse per motivi di spesa, si è creduto battere una via di mezzo, allargando e scavando tutta la parte interna della bocca, facendo più corto il canale d'ingresso ed alquanto più largo. Atteso che la differenza è in questo, mentre che l'apertura Pigonati aveva la larghezza di palmi 200, la novella apertura, a guisa di corto collo d'imbuto, dopo un breve passo subito diverge verso le coste laterali: è largo palmi 300.

Rimanendo nella mia opinione, e tenendola ancora come la più economica, qual'è quella di doversi ristabilire l'antica apertura del porto, imperocchè colla restaurazione delle sponde naturali si risparmia la costruzione e la conservazione annua delle banchine, rispetto le ragioni che hanno potuto fare abbracciare l'idea ammessa stando sicuro che quelle due bocche della breve gola, non passerà tempo che il mare stesso le recherà via, o si proverà il bisogno di distruggerle.

Or questo progetto della commissione è al presente in esecuzione sotto la direzione del signor Albino Mayo tenente colonnello del genio, uno de' membri di quella commissione, uffiziale superiore ragguardevole per ogni verso.

Premesse queste brevi notizie non sarà discaro trovare qui un cenno del progresso di que' lavori.

Coll'antica costruzione de' moli Pigonati grande quantità di scogli furono gettati per la custodia degli aloni, che formavano le sponde prolungate del canale aperto; le quali sponde, avendosi dovuto distruggere per stabilire la nuova bocca, è stato mestieri toglierle via: e poichè la spiaggia detta di Guacina è esposta a corrosioni per essere bersaglio de' marosi nella direzione nord-est, si sono colà situati per fissarvi un ostacolo stabile lontano 16 metri dalla costa.

La mancanza di un faro si provava con molto danno in quel porto esterno, e però uno se n'è costrutto sulla sommità del Cavaliere del Forte a mare. Diversi ed importanti lavori preparatorii indi si eseguivano, e gli apprestamenti di opportuno legname, come vaste baracche per raccogliere i travagliatori, per ricoverare i legni ec. ec., acquisto di travi, tavole ed utensili ec. ec. Ed in questo modo si giunse al finir dell'anno 1843, quando nel dicembre di detto anno avendo S. M. il Re onorato di sua reale presenza que' lavori compiacendosi di rimanerne soddisfatto, dava altresì le convenienti disposizioni perchè nell'anno prossimo vie più alacremente si proseguissero; e nel tempo stesso comandava i corrispondenti progetti per meglio difendere l'entrata del porto, e costruirvi un lazzeretto sporco.

Intanto giova avvertire che parte del progetto della restaurazione del porto si era quella della bonificazione de' dintorni della città di Brindisi; dove impaludando le acque accrescono la malsania dell'aria: e però le colmate artificiali cominciate nel primo anno si proseguirono nel venuto 1844, mentre con tre sandali e con una macchina a gerle si è continuato ad approfondire il canale: di guisa che quell'isoletta formata dal canale detto Angioino si è distrutta in sino alla profondità di uno a due metri. Molti ruderi di antiche fabbriche, grossi massi di pietra detta con nome locale *carparo*, e gran numero di pali si son rinvenuti: avanzi di antiche costruzioni e forse ancora di materiali gettati a bella posta per ostruire quel porto. Si attendevano due cavafanghi a vapore, ma ignoro se siano al lavoro.

Questo è in breve lo stato sommario di que' lavori: il loro andamento non si potrebbe intanto indicare con chiarezza senza una carta particolare del luogo; come che qualche cosa possa osservarsi sul piccolo bozzo unito al presente cenno: ma oltre a questo sono i lavori in un certo modo in istato di avviamento, perchè colle circostanze peculiari che indi si mostreranno si possono fissare con metodo. E però ne basta questo sunto onde almeno si sappia nel mondo commerciante che, mercè l'illuminata protezione del Nostro Augusto Sovrano, sorgerà di breve questo antico e celebre porto per prendere quel primo posto che gli spetta nel golfo adriatico.

Ed io fermamente spero che, abbandonatasi l'idea di un'apertura parziale dell'antica entrata, con animo risoluto tutto si dischiuda: che opera sarebbe, per mio avviso, e già il dissi, più facile, più sicura e meno dispendiosa.

VINCENZO DEGLI UBERTI.

MAPPE GEOGRAFICHE

D'IGNAZIO DANTI.

Io promisi un cenno sulle diverse mappe geografiche antiche di cui è ricca Firenze; le quali si trovano ad ornamento delle varie camere di alcuni nostri palazzi, oppure negli archivi e nelle pubbliche librerie, oppure, in fine, in mano di diversi particolari. Per quest'anno l'Annuario geografico si contenterà di un cenno su quelle bellissime d'Ignazio Danti, che si ammirano nella stanza detta di *Guardaroba*, nel *Palazzo de' Priori*, oggi *Palazzo Vecchio* di Firenze.

Questa stanza è circondata da armadi, dove altra volta erano riposte ricche supellettili e preziosità della Casa Medici, ed ove ora è una raccolta di armi da caccia del Granduca.

Sulle facce di questi armadi sono 53 carte geografiche; 14 delle quali comprendono l'Europa, 11 l'Africa, 14 l'Asia, 14 l'America, stupendamente disegnate e dipinte a olio da Fra Ignazio Danti domenicano. Le mappe generali dell'Europa, dell'Asia, dell'Africa e del Nuovo Mondo furono tolte, per ordine del governo francese, a' tempi dell'impero, nè mai restituite, nè richieste. Sono a Parigi ove tengonsi in gran pregio, e la copia fedele di alcuna di esse è stata, se non erro, incisa e pubblicata ad illustrazione di un'opera di critica o storia geografica.

Fra Ignazio Danti è l'Ortelio dell'Italia; contemporaneo di questo grande geografo, non fu nè meno erudito di lui, nè meno diligente nel disegno dei globi e delle carte geografiche, e ne costrusse un gran numero; celebri sono quelle che per comandamento di Gregorio XIII dipinse nella galleria vaticana, le quali rappresentano le varie provincie d'Italia. Quanto poi a quelle che dipinse nelle facciate degli armadi nel nostro Palazzo Vecchio, le sono una vera meraviglia di erudizione e di eleganza; dimostrano palpabilmente quanto lo studio de' classici avesse gettate radici profonde tra noi fino da que' tempi, e come il gusto artistico di quel secolo famoso del cinquecento fosse penetrato perfino nelle opere più severe delle scienze. Queste mappe sono costrutte in *proiezione piana;* e sebbene elle contengano non poche tradizioni della scuola di Tolomeo, nulladimeno in molte occasioni dimostrano quanto fosse vivace nel Danti lo spirito di svincolarsi dai pregiudizi di essa: vi si veggono accettati i principii geografici di Gerardo Mercatore, che a quei tempi consideravansi arditissime innovazioni, e furono di fatto il germe di un gran progresso nella scienza: Mercatore, Ortelio e Danti denno considerarsi i fondatori della moderna geografia. Rispetto alla esecuzione, non v'ha dubbio, le più belle delle mappe del Palazzo Vecchio sono quelle che rappresentano le diverse regioni d'Europa e le contrade africane: il mare è dipinto in verde od in azzurro, e, alla foggia delle carte nautiche, vi sono tracciati sopra i rombi dei venti con linee d'oro o d'argento; la terra è diversamente colorata secondo la diversità delle contrade; vi sono dipinti i boschi in color verde, e spesso scorgesi la forma degli alberi che li compongono; le montagne sono rappresentate prospettivamente e dipinte a chiaroscuro; i laghi ed i fiumi sono colorati di celeste; e sulle mappe, che rappresentano le remote contrade, sono dipinti gli animali

più strani o i caratteristici delle medesime. Le iscrizioni poi non potrebbero desiderarsi, per la forma, nè più precise, nè più uguali, nè più regolari. I nomi dei monti, dei fiumi e delle province sono scritti spesso di color rosso; le iscrizioni del mare, i nomi dei porti, delle isolette, scogli ec., sono tracciati in oro od in argento, per cui mirabilmente risaltano sul fondo verde od azzurro che il geografo dipintore dette alle acque. I titoli delle mappe, con molta esattezza e concisione espressi, leggonsi a caratteri d'oro in alto delle medesime; e le note e le epigrafi, nelle quali il geografo volle brevemente descrivere la storia della contrada nella mappa rappresentata o le curiosità naturali della medesima, sono contenute in cartelli quasi sempre dipinti con molto gusto di disegno e vaghezza di colore. La mappa, che rappresenta l'Asia Minore, la Siria e l'isola di Cipro, dà alta idea della erudizione classica del nostro geografo; come la nota che leggesi in quella ov'è ritratta la porzione d'Asia Meridionale, che oggi dicesi Indocina, e le vicine isole, dimostra quanto ingegnosa e sana ad un tempo fosse la critica della quale il Danti andava fornito: in quella nota l'autore vuol provare che il Chersoneso dell'Oro degli antichi corrisponde per tutti i segni alla grande isola di Sumatra, e non alla penisola di Malacca, come gli eruditi de' suoi tempi credevano. — Concludo: per tutti questi pregi, e per altri molti, che da una più attenta osservazione dei lavori del Danti sicuramente emergerebbero, è evidente che le mappe, dipinte sulle facce degli sportelli degli armadi suddetti, sono un monumento veramente prezioso per la storia della erudizione geografica, e dell'arte difficile della cartografia.

FRANCESCO MARMOCCHI.

PRIME LINEE DI GEOLOGIA

DEL REGNO DI NAPOLI.

Che la superficie della terra italiana, come quella del globo intiero, sia stata dalle acque coperta, è un fatto di cui niuno osa più dubitarne. Le tante reliquie di animali e di piante che per entro la crosta terrestre si trovan sepolte ne fanno ampia fede: ed i generi ai quali appartengono ne danno indizio non dubbio delle fasi che la terra stessa ha sofferte, e della natura dell'acqua che in epoche diverse questa o quella regione cuopriva. Quindi si conviene dall'universale essere gli avanzi organici fossili per lo geologo, ciò che le medaglie, i bronzi ed ogni altro resto di opera umana son per colui, che cerca nella storia de' popoli le loro diverse vicende, e lo stato delle scienze e delle arti presso le differenti nazioni del globo. — Quando ed in qual modo le terre, su cui la razza umana primeggia su tutta la creazione, alzato avesser la fronte sul pelo dell' acqua; se ciò fosse avvenuto tumultuariamente, o a gradi lenti, successivi, e ad iterati intervalli; quali state ne fossero le cagioni, ed in qual modo avessero agito; se le acque furon depresse ingoiate o scomposte; o se interne potenze avessero sospinte e sollevate così come si trovano le gibbosità e le eminenze: sono altrettante quistioni, a sciorre le quali si sono provati i migliori ingegni antichi e moderni. E non di meno ci sembra che le cose siano ancor controverse, malgrado la voga del favorito sistema de' sollevamenti. — Lasciando noi la soluzione di tali problemi a chi n' è vago, e che si fa di essi il subietto speciale delle proprie lucubrazioni; ci facciam solo a ricordare una verità per quanto palese altrettanto obbliata, spezialmente da tutti i neofiti geologi: che quando anche tutta la superficie terrestre stata fosse minuziosamente studiata sotto questi diversi

rapporti, e da una medesima mente (1), tutto il risultamento guidar non potrebbe che alla conoscenza di delicata sua crosta; da paragonarsi all'epidermide del corpo umano, in quanto a relazioni di profondità. Ma noi siamo ancor ben lontani da questo termine (2); ed i fatti, comunque appariscano numerosi, non si riferiscono che a frazioni infinitesimali della intiera superficie terrestre. Aggiungi, che neppur questi si trovano metodicamente ordinati, talchè si possa ritrarne qualche men dubbia conseguenza. Dalle quali cose n' emergono le frequenti contraddizioni dell' opinare, e le opposizioni dei fautori de' differenti sistemi: e quindi ancora il moltiplicarsi di coloro, che ad ogni palmo di terra, superficialmente guardato, sorgono giudici delle importantissime quistioni agitate, e spesso ancora creatori di nuove teoriche. — Circoscrivendo perciò noi le nostre ricerche a questa estrema parte dell'Italia meridionale, è nostro proponimento richiamar l'attenzione di coloro che professano dottrine geologiche sopra alcuni fatti osservati percorrendo il regno quasi intiero. In mezzo ai quali scieglieremo i più importanti, che servir possono di punti di partenza per rintracciare e ligare tutti gli altri che dir si possono subordinati: e ritenendo sempre il principio, ch' essi si riferiscono all' epidermide ed alle scabrosità della crosta terrestre, e quindi alle vicissitudini sue, non mai alla genesi del globo, che formerà sempre il subietto di fantastici concepimenti.

Percorrendo il Regno di Napoli dal Capo dell'Armi al Monte Circeo, e dalla punta di Leuca alla foce del Tronto,

---

(1) Le osservazioni fatte da geologi diversi, lungi dal concorrere alla soluzione di tali problemi, ne complicano e ritardano la intelligenza. Imperciocchè ciascuno calcola coi numeri propri, con quel grado d' intelligenza di cui è dotato, e con quello spirito di prevenzione dal quale è guidato. E più di sovente si va in traccia di esempi valevoli a rafforzare il preconcepito o adottato sistema; e talvolta si presuppongono gli oracoli della natura invece di ascoltarli. Da questo svariato modo di ricercare, calcolare, e dedurre ne proseguita il ritardo delle conoscenze positive e chiare. Laonde è mestieri raccorre i fatti uniformemente semplici, chiari, ordinati sotto qualsivoglia principio, il quale può sempre mutarsi, per dare la spiegazione de' fenomeni, che saranno immutabili quando son veri.

(2) Alla vista di certi magnifici *spaccati* è ben da ridere, ovvero da compiangere la picciolezza della umana mente; dappoichè, quando par che guidassero fino allo scoprimento del nocciuolo terrestre, essi non sono che copia di qualche palmo di terreno scosceso o di rupe sfaldata!

l' occhio s'imbatte spessissimo contro marchi non dubbi della dimora e del successivo sgombramento dell'acqua su tutta la sua superficie. E penetrando alcune tese dentro di essa, e ricercando le viscere delle maggiori eminenze, non mancano del pari più o meno abbondanti reliquie di animali e di piante, sicchè dir si possa essere state anche quelle un dì sottoposte al mare, a laghi, od almeno da questi inondate. Fin qui nulla di più certo e comune. Ma fu abbandonata questa superficie ad un tratto, o lentamente sgombrata (1)? Ed in questo secondo caso fu lo sgombramento lentamente operato, o per avvenimenti straordinari istantanei e iterati? Ecco le domande che spontaneamente sorgono alla mente di ogni contemplatore: ed è a tali domande che si tenta rispondere co' fatti che andremo esponendo. — Stando sul *Piano di Poro*, sito fra Tropea e Nicotera, ti si offre all'E. N. E. di prospetto l'*Aspromonte*, e l'occhio si avverte de'cinque distinti ripiani, che a guisa di gradini intorno intorno ne cingono il vertice. Al medio o terzo di quelli trovasi corrispondente il medesimo piano di Poro: e su questo si ascende ancora, dalla parte che guarda Tropea ugualmente che dalla opposta, per grandi scaglioni. Da Reggio quei ripiani si veggono assai più distinti, ma l'occhio non può complessivamente abbracciarli. Ascendendo per essi sull' *Aspromonte*, noi andremo notando quali altre contrade vi corrispondono delle regioni diverse del regno, e quelle che rimangono sottoposte a ciascuno, o che le sorpassano, le loro condizioni geologiche, e le spoglie organiche che vi si trovano sepolte.

1.° *Ripiano*. Partendo da Reggio, la prima ed infima scarpa che si percorre guida ad un ripiano vastissimo, che porta proprio il nome di *Piano di Nasiti*. Questo si estende all'ovest fino a congiungersi, declinando sempre, alla così detta *Piana;* oltre la quale, prolungando la linea di livello e radendo le falde degli apennini, restano sottoposte le seguenti contrade = Dalla parte meridionale volgendo all'occidente *Villa S. Giovanni, Cannitello, Timpe bianche, piani di Vena;* e proseguendo la costa S. O. per una altezza di 538 piedi sul livello del mare, cuopriremo la costa di Amalfi, Vico equense, Castellamare con le sue medie altezze, ed andremo a

(1) Consideri altri in vece che sollevata si fosse la terra e non abbassate le acque, i fatti non cangiano natura, mutando solo la causa.

por termine alle coste di Gaeta. — Dalla parte di mezzodì volgendo ad oriente incontriamo le basse scogliere di Capo Spartivento, le quali interrottamente protraggonsi sul lato settentrionale, ove il *Bianco*, *Gerace*, *Squillace*, *Capo delle Colonne*, e tutto il litorale fino a *Metaponto*. Qui s' incontra una valle estesissima, i terreni cambiano natura, e succede l' altra minore parte od il tallone della penisola. Di questa, la linea di livello che prolunghiamo rade le gibbosità de' piani delle Puglie, lasciando al di sopra le maggiori eminenze delle *Murge* la vetta del *Vulture*, una metà del *Gargano*, scorre il littorale adriatico e si arresta alle foci del Tronto. — In villa S. Giovanni, luogo detto *Cannitello*, cominciando dalla minore altezza, un banco di sabbia incoerente in parte, ed in parte leggermente cementata, racchiude quantità siffatta di testacei, tritumi di crostacei e di zoofiti, che in taluni siti sono in maggior copia della sabbia che li racchiude. Vi predomina fra i bivalvi il *Mytilus edulis* (da altri voluto pel *Gallo provincialis*) di una straordinaria grandezza (fino a 5 pol. e 4 lin. in lunghezza), e l'*Archa nodulosa e tetragona*; e fra gli univalvi il *Trochus conolus* con alcune sue varietà, oltre le molte specie congeneri, e le tante altre di cui daremo l'elenco. La sabbia si estende fin sotto *Fiumara di Muro*, mescolandosi quella che le piovane vi lasciano coll' altra che il mare vi rigettava lorchè lambiva quel sito come sue sponde. — Nelle *Timpe bianche*, tra Rosarno e Drosi, a quattro miglia discosto dall' attuale lido del mare, vi sono dighe altissime, formate di sabbia bianchissima con abbondevoli spoglie di testacei appena alterate dal tempo, e non affatto cementate. La specie che quasi sola vi predomina è la *Mactra triangula* mescolandosi con questa la *stultorum* e *candida*, la prima però di una grandezza maggiore di quella che ne porgono i nostri mari attuali. — Ne' piani di *Vena*, tra Monteleone e Briatico, che si elevano alquanto più, soprastando a Tropea e suo littorale, e tramezzano l'altezza che noi esaminiamo, incontrasi un burrone di sabbia granitica, che sembra fatto dall' esto marino; ed il quale racchiude spezialmente l' *Echinus altus* e *rosaceus* (gen. *Clypeaster* Lmk.), il *Pecten latissimum* Br., e il *P. dorsatum* Costa. Singolarmente poi avvi un deposito di opercoli di piccioli univalvi che prenderebbonsi a primo sguardo per *Nummuliti*. Montando su quel 1.° ripiano dell'Aspromonte, nel luogo detto *Nasiti*, incontransi vari depositi di marine conchiglie, tra le quali predominano quelle stesse

che finora abbiamo notate ne' luoghi posti al medesimo livello, o poco al di sotto. Tali sono la *Mactra triangula*, l'*Archa nodulosa*, l'*Ostrea edulis*, il *Pecten polymorphus*, *varius*, *pusio*, ed anche il *latissimum*, di cui si trovano esemplari di straordinaria grandezza, tale da misurare in diametro un palmo napolitano; la *Turritella terebra*, *tricarinata* e *multistriata* e questa ancora grandissima; il *Capulus ungaricus*, il *Dentalium coarctatum*, *Balanus tintinnabulum*; l'*Echinus esculentus et miliaris*. Distinguono oltre a ciò questo deposito, 1.° le *Terebratule*, le quali non si rinvengono al di sotto di questo livello, tranne là dove sono state condotte dai terreni di trasporto, e sotto Maida dove si trovano immerse nel calcio solfoso o gesso. Le troviamo bensì ed in maggior dovizia negli strati superiori come diremo. — 2.° la *Perna antiqua* (*Ostrea perna* Lin.), della quale in Nasiti frequenti sono gl'individui, ma tutti calcinati per modo, che appena estratti dal terreno si risolvono in minuti frammenti come squamme micacee, rimanendo il nucleo costituito della medesima finissima sabbia feldspatica che ivi predomina. E questa *Perna* sembrami una varietà solamente di quella figurata e descritta dall'Aldrovando nel suo Museo metallurgico (p. 81.) sotto nome di *Argyroconchites*, rappresentata pure nell'Enciclopedia Metodica f. 175 e 176. Incontrasi parimenti questa conchiglia ed in simil guisa calcinata in *Monte-corvino* nel Principato citeriore, ove giace quasi al medesimo livello. — 3.° i grandi e frequenti depositi di Zoofiti, come di *Cariofille*, *Oculine*, *Cellepore*, *Millepore*, *Ornere* e simili, cementati insieme ed immisti a tritumi di conchiglie. Nè quante ne abbiamo nominate sono tutte le specie di testacei e di zoofiti colà giacenti, ma molti altri ne avanzano de' quali daremo in fine il catalogo: e ciò per iscansare le frequenti e noiose ripetizioni. Questi depositi intanto si trovano interposti tra due strati patentissimi costituenti uno il letto, l'altro il tetto: ed è questo medesimo interstrato portante conchiglie, che un poco più verso il S-E vien costituito da sabbia finissima feldspatica, con cui si mesce in vari siti l'argilla tinta sovente in giallo dall'ossido di ferro, presentandosi sotto foggia di tufo. Da quest'ultimo fiorisce abbondevolmente il *Nitrato di potassa*, sì che gli abitanti di *S. Agata* vanno a spazzarlo, e là medesimo lo depurano per sottrarsi alle inquisizioni degli agenti del governo, luogo essendo solitario e recondito.

Prima di passare più oltre giova qui ricordare talune

delle principali condizioni geologiche di tutto quell'immenso promontorio, per meglio intendere quanto si attiene alla giacitura di quegli avanzi organici, e le loro relazioni con gli altri simili depositi. — Tutto l'Aspromonte, come si sa, è un grande *Nucleo granitico*, che però siamo ben lontani dal credere col signor Chabrier essere un *Areolite* proiettato da qualche altro pianeta; ma teniamo ch'esso appartenga ad una formazione antichissima, e prodotta assai verosimilmente dal fuoco. Un tal granito però non è di uniforme struttura, almeno per quello che ne porge allo esterno, moltissime essendo le varietà che presenta, e le modificazioni ricevute dal tempo. Quindi dal lato S-O esso mostrasi sommamente alterato e scomposto, ove precisamente si trovano i grandi scoscendimenti sovrapposti gli uni agli altri, costituendo strati e banchi. Qui il feldspato predomina, ed il granito alterato si presenta in blocchi nuclei e macigni, quasi massi erratici. Non così dalla parte estrema che guarda il S-E, ove nel *Castello e Capo di Bora*, e specialmente ai piedi del monte fin quasi al livello del mare, predomina il quarzo con piccolissimi indizi di *rame muriato* e di *piombo carbonato*: e blocchi di quarzo ancor ci mostrano le maggiori altezze dell'Aspromonte, e presso *Popsis* volgarmente *Polsi* nel luogo detto *Triarie* (Tre aie). In generale quel granito porta mica, ma questa si trova abbondare sulle falde N-E, specialmente tra *Pedauli* e *Cannavi* nella contrada detta *Cótripa*, ove estesi banchi di clorite: e quel luogo viene propriamente detto *Serro dello specchiale*, a causa dell'abbondante mica bianca, limpidissima ed in larghe lamine che colà si trova. Sovente l'amfibolo verde e bruno vi si trova frammezzo in grossi cristalli mal terminati, ed un poco alterati: mica ed amfibolo che sembrano quasi impasticciati. Non molto lungi da tal sito, in contrada detta *Junco*, luogo detto *S: Paolino*, trovasi qualche blocco di calcio carbonato primitivo, che quegli abitanti conoscono col nome di *marmo bianco*. Tutta la falda meridionale dell'Aspromonte, scendendo dal *piano de' reggitani*, o dalla *montagna di Carmelìa* è costituita di scisto-mica, a strati finissimi, ed inclinati ove più ove meno, ma sempre al di là di 30 gradi sull'orizzonte. Lo scisto quivi porta granati, il suo colore è bigio o rosso; e di rosso ivi pur si colora lo gneis. Vedremo come, uscendosi da quel nucleo di montagne, il granito si cambia, scomponendosi, alterandosi, e costituendo nuovi depositi, rimpastandosi: fenomeno che troveremo ripetuto nelle montagne subordinate

alla *Sile* ecc. Anche in vicinanza di Bova incontrasi qualche blocco di calcio carbonato primitivo: siccome tra *Popsis* ed il *Poggio di Mojo*, ove la notava già il Melograni, costituente strati subordinati allo gneis. E qui giova ripetere la stessa osservazione del prelodato Melograni intorno alla giacitura del calcio carbonato primitivo, perciocchè di tale contesto saremo per ricavare ancora un documento alla nostra dimostrazione. ,, Al contrario, dice egli, sul monte *Briga*, nella parte dirimpetto a Pendolino posa sul gneis, e nella parte opposta a quella, siede sullo scisto-argilla. Anche stratificata nel granito si trova nelle montagne di *S. Agata* ec. ,, (Melog. Manuale geolog. p. 119).

Abbiamo inserite queste poche notizie risguardanti la geologica composizione dell'Aspromonte, come utili per ora al fatto nostro, non per compierne la descrizione; la quale ci riserbiamo esibire in un distinto capitolo, dovendo riuscire ben interessante all'occhio del geologo quel gruppo disordinato di eminenze che torreggiano sopra l' alto-piano della *Melia*.

Ritornando ora a Nasiti, facciamo avvertire come quel deposito di testacei giace fra due grandi letti, costituiti da rottami di granito scomposto, con nuclei dello stesso granito primitivo (1), sabbione e creta. Anzi il letto stesso conchiglifero interposto vien costituito dal sabbione', risultante dal feldspato scomposto o stritolato, bianchissimo, immisto a tritumi di altro rosso e violetto.

Volgiamoci ora dalla parte orientale verso il nord, tenendoci però sempre alla medesima linea di livello segnata dal primo ripiano dell'Aspromonte, di cui si è ragionato. A Gerace si presenta una marna conchiglifera molto analoga a quella che andremo a descrivere or ora: e questa sovrasta al travertino, ancor esso conchiglifero, detto colà *roccia di nitro*, perchè questo sale vi fiorisce abbondevolmente. Porta fra le altre spoglie di marini testacei *Dentalium entalis et striatum, Ostrea cochlear, Pecten jacobaeum, Cardium rusticum,*

(1) È ben facile imbattersi nella Calabria Ultra in blocchi e macigni di granito racchiudenti un nocciuolo di altro granito più compatto, a grana più fina, e di colore diverso. E sotto Tirriolo, scendendo verso il *Lamato*, noi abbiam trovato un masso erratico di 7 palmi in diametro, che ben mostrava questa sua doppia origine. Ivi ancora è rimarchevole il banco di granito della varietà detta *Eglogite*.

e tritumi di molti altri testacei irreconoscibili, misti a sabbia. Questa roccia presentasi in istrati orizzontali, ed è facile a stritolarsi. Tutto concorre a dimostrarla un sedimento marino di differenti date.

L'analogia di questa formazione e la linea di livello ci guidano su quell'altro estremo della penisola, che si protende nel mare ugualmente che il primo, rappresentando il tallone dello stivale, o il pollice della mano. Esso costituisce per intiero la provincia di Terra d'Otranto. Qui troviamo ripetuto estesamente il fenomeno di sedimento tranquillo ed iterato. Tutta quella provincia da Martina al Capo di Leuca è un falso piano solcato nel mezzo dalle così dette *Murge*, che vi si ramificano come le nervature d'una fronda. Tali murge, che appena si elevano 300 tese sul livello del mare, risultano da congerie disordinata di macigni, sassi, ciottoli e rottami di calcaria di ogni qualità, or semplicemente aggregati, or cementati, e costituenti nel loro seno caverne amplissime, seni, voragini e simili cavità ed anfratti. Racchiudono fossili ben diversi da quelli che d'ordinario s'incontrano nelle pianure, se non per specie e per generi, certo per condizioni affatto contrarie; perciocchè son essi i modoli o nocciuoli delle conchiglie, e questi di una sostanza lapidea sovente silicea, trovandosi la conchiglia calcinata e scomparsa, o tutto al più avanzandone qualche vestigio; mentre ne' terreni di sedimento che formano il falso-piano si trovano invece gusci per lo più intatti e sì ben conservati che anche i loro nativi colori vivacissimi si mantengono. Più; è nel seno di quelle Murge che abbiamo trovato denti di coccodrillo, propriamente tra *Cannole* e *Bagnolo*; e taluni corpi organici, come dischi di pasta attorcigliati in cilindro, che volendosi riferire a qualche genere di animali marini, l'analogia maggiore l'avrebbero con le *Planarie* e le *Doridi:* e vertebre di cetacei, palipari ec. — Quantunque non siano tali Murge metallifere, nè potendolo essere, nè tali essendo le montagne alle quali si ligano, pure il piombo il rame il ferro manganesifero si fa vedere in rognoni, glomeri, o riempiendo qualche rima o cavernosità della roccia, o sparso entro banchi di argilla solforosa: il ferro idrato in geodi, globoli, o pisolitico; nè manca il caso d'incontrarsi l'arsenico solforato in piccioli rognoni. Tuttavia il calcare apennino comincia a comparire stratoso, ed anche scistoso nelle Murge che separano la Giapiggia dalla Lucania e

dalla Peucezia; e quivi s'incontra benchè di rado la *Terebratula vitrea* in mezzo alle comuni spezie di bivalvi ed univalvi, di cui daremo altrove la serie. Nè convien passare sotto silenzio, che la calcare stratosa di *Ceglie* è fatta a lamine sovente sottilissime, svariatamente tinta dall' ossido di ferro in giallo, rosso, violetto; e che nella sua composizione entra il silicio spesso abbondevole, talchè quei del villaggio conoscono quel monte col nome di *Monte focaro*. I più bassi ripiani si cuoprono di tufo conchiglifero, altro a grana più fina detto propriamente *tufo*, altro a grana più grossolana e più duro detto *carparo* a causa della dura scabrosità della sua superficie. Proprio di quella regione è una marna calcare tenera, a grana più o meno fina, e che non lascia dubitare essere un sedimento marino fatto lentamente, interrotto più e più volte, e risultante in ciascuna epoca da deposito alquanto diverso; frapponendosi tra strato e strato, or creta, ora tritumi grossolani di conchiglie misti a minute specie di conchiglie zoofiti, sabbia e corpi eterogenei. Marna di siffatta indole trovasi in *Gravina*, la cui grana è meno fina e meno uniforme; si va mutando, in *Castelaneta*, verso *Metaponto*, e divien poi finissima in Lecce presso le sponde orientali dell' Adriatico. Ricomparisce ne' primi sottoposti strati del promontorio Gargano, ove è simile a quella di *Castelaneta*, trovandosi eziandio al medesimo livello. Questa medesima formazione si sa che forma il maggior letto dell'isola di Malta, nè manca nella Sicilia. Racchiude abbondantemente denti di *Squali*, noti coll'antico nome di *glasropetre*, e dal popolo con quello di *lingue di tuono*: frequenti altri *ittioliti* (vedi Paleontologia del Regno di Napoli), e conchiglie marine, tra le quali predomina il genere *Pecten* e *Cardium*.

Tralasciando per ora le particolarità geologiche di quella bassa regione; e passando a considerare la seconda linea di livello, partendo sempre dall'*Aspromonte*, esamineremo il suo secondo ripiano detto di *Terreti*, sottoposto a quello della *Melìa*. E così continuando l'analisi troveremo nelle corrispondenti linee di livello le rispettive formazioni, dalla cui uniformità, o dalle differenze ricaveremo le più chiare dimostrazioni del tempo e del modo di loro formazione; che noi crediamo successiva, interrotta, e turbata dallo intervento delle eruzioni vulcaniche. Il *Vulture* tra questi ignivomi focolari ne porgerà un documento irrefragabile delle sue eruzioni

posteriori al più basso suolo attuale della Terra di Otranto, e delle condizioni in cui quello trovavasi nel tempo che questo vulcano eruttava e stava per ispegnersi.

(*Il seguito al prossimo Annuario.*)

ORAZIO GABRIELE COSTA.

DELLA PESCA DEL CORALLO E DELLA TORRE DEL GRECO

NEL GOLFO DI NAPOLI.

È il corallo la più nobile e preziosa produzione del Mediterraneo, gemma quasi unica di questa vena del globo, di questa più ambita e gloriosa parte de' mari. Sia pietra o pianta petrificata, come supponevano gli antichi, sia conchiglia come di poi si è creduto, sia crosta petrificata d'una particolare spezie di zoofite marino come affermano i nuovissimi, comunque sia, ella è cosa indubitata, che bianca, nera, gialla, rossa o screziata, questa vaghissima produzione del mare, che abbonda più nel Mediterraneo e trovasi anche altrove, è quasi in esso esclusivamente pescata, e quasi da' soli napolitani a giorni nostri, e massimamente da quei di Torre del Greco, torre ottava, sette volte fenice dalle sue stesse ceneri rinata.

Può dirsi di Torre del Greco bella ed industriosissima terra a sei miglia da Napoli, con meglio di 18,000 abitanti rifattisi sopra 4,000, quanti ne rimasero nell'arso suolo e dopo la distrutta sua stanza alla sterminatrice eruzione del 1794; può dirsi, ripeto, che i suoi figli valgan meglio dei

giganti della favola, i quali, sollevandosi a combattere contra Giove, caddero distrutti e fulminati; con ciò sia che sorpresa, fulminata e coverta di lapillo cenere e bitume dal crudele ignivomo Vesuvio, questa buona ed animosa gente rialzasi ogni volta, e prima che il suolo si raffreddi, ed il bitume divenga solido masso, rifà la sua stanza, coltiva l'adusta campagna, ricompone il suo naviglio, e nuova città eleva sull'antica e di essa più indomabile e maestosa. La Torre d'oggi rappresenta la settima vittoria dei torresi sopra i tremuoti e le altre improvocate ire del Vulcano. Sii pur benedetta ottava figlia dell'uomo, sii incolume ed eterna oramai o solenne e vivo testimonio del prodigio della sua potenza e di quando ama e quando vuole! Popoli della terra, amate e vogliate il bene e quanto onora ed eleva la vostra natura e condizione, amatelo e vogliatelo che l'avrete..... Ma torniamo al corallo.

Secondo le antiche e le nuove testimonianze della scienza e della storia, nel mar rosso, nel golfo persico, ed anche in altri mari fu trovato e pescato il corallo, o perchè non così vago a mirare, o perchè la pesca non fosse utile e non bastasse ad alimentare una industria, o per altre cagioni che non occorre di ricercare, il solo certo è, che la pesca grande o piccola se n'è smessa poco a poco o ad industria non si è mai elevata. I francesi e gli spagnuoli e, anche prima di costoro, i persiani e que' dell'Asia minore, e pare, anche i cartaginesi ed i greci se ne fossero occupati, ma senza farne arte, e con poca fortuna al confronto degl'italiani. Ora quasi nessun popolo se ne occupa, per lo che può dirsi ai soli italiani ristretta, e fra essi massimamente in que' di Torre del Greco fra cui l'arte e l'ardimento fattisi tradizionali non son venuti mai meno, nè per mutar di fortuna, nè per guerre o per altra persecuzione d'uomo e di natura. Il perchè vedesi giunto il mercato di Torre del Greco a supremazia di produzione grezza, ed a somma vastità e varietà grandissima di manufatturata produzione: vi ha nella sola Torre dieci grandi manifatture senza dir delle minori, le quali, se non danno i più fini e perfetti lavori, danno di certo i più abbondanti, svariati e coscienziosi di quanti mai se ne abbiano e se ne conoscano. I mercati e gli opifizi di Livorno, Marsiglia, Genova, Costantinopoli, Alessandria ed altri luoghi sono di gran lunga inferiori a quello di Torre del Greco, e quasi soccorsali e di seconde mani al suo confronto.

Ed affinchè giustificato e chiarito venga il come ed il

dove sia giunta tale industria torrese, gioverà sapere, che per conto certo ed autentico, le barche coralliere di Torre del Greco, che prima dell' eruzione del 1794 si dice ascendessero a circa 400, ora in miglior condizione per qualità e portata di naviglio, son tornate a 300, comprese le mantenute in altre rade. Le barche di Torre dell'Annunziata e di tutto il golfo e delle sue isole non vanno a 80, ed a 10 non giungono quelle di Trapani e di tutte le altre coste delle due Sicilie: nè sommano oltre a tanto le altre barche italiane comprese Corsica e Malta, e non più che a circa venti portansi le altre barche coralliere degli altri Stati, a meno che le notizie attentamente raccolte da più di tre anni non siano state inesatte.

Le due sponde del Mediterraneo sono ricche di questa produzione sottomarina; però l'africana prevale sull' europea, e sopra quella dell'Asia minore. I paraggi di Bona la vincono sopra tutti gli altri in Africa, quelli di Sardegna vincono in Europa; le coste di Smirne vengono vantate nel Mediterraneo asiatico. Dopo Bona viene Tunisi, dopo Sardegna Corsica. In queste pescasi del corallo bianco, il più raro e nobile de' coralli, avvegnachè rarissimo sia il nero e per alcune classi il più pregiato: in quelle pescasi però il più chiaro e perlucido de' coralli rossi che sono i più ricercati nelle regioni interne dell'Asia o sia per minor civiltà di que' popoli o sia per l'abbondanza delle perle ad altri colori: la varietà è uno de' primi bisogni della vita. Fra i coralli pregiati vogliono anche essere notati quelli delle isole Hyeres.

Oltre del capitale di prima spesa il valor delle barche, oltre del capitale *fisso* come dicono gli economisti, il capitale mobile o *circolante* impiegato dai torresi nella pesca predetta si valuta a circa ducati 400,000. I pericoli che corrono l'uno e l' altro capitale sono grandi e molti, però il profitto ne vale la pena, giacchè varca il 30 per 100, tanto che il cambio marittimo mantiensi fra il 20 al 24 per 100. Il grande utile ben vero non solo è conseguenza del numero e grandezza de' pericoli, ma è pruova altresì la somma de' sacrifizi e degli stenti personali de' pescatori e di coloro che addiconsi a quella industria. La descrizione della vita di quella gente, negli otto mesi della pescagione compreso il tempo dell' andata e ritorno, vi tocca il cuore. Qui non occorre di farla, e forse mal vi riusciremmo; pure fa al proposito di notare che la natura e quantità delle spese e delle sofferenze spiegano le difficoltà ed il difetto della concorrenza: nè questa è

probabile che venga dipoi formandosi, essendo fra le altre cose lungo e dispendioso il tirocinio, incerto e tardo il grosso profitto. Ben vero non obbliino i torresi, che nella loro parsimonia, nel grande saper pratico, e nella perseveranza soprattutto, questa loro industria si fonda e si mantiene.

Se ci si dimandasse, che pensate voi dell' incremento e dell'avvenire di questa industria? Noi risponderemmo così. Il passato fu sempre la miglior garanzia del futuro: tutte le storie affermano, che l' uso di questa spezie di gemma è stato anteriore ai tempi storici, ed essere quasi congenito al mondo civile: essere stato in pregio presso tutt'i popoli dell'antichità, e sì nell'oriente che nell'occidente. Dice il vecchio Plinio che i galli prima di conoscere e combattere i romani usavano di ornarne le spade, gli scudi e le corazze: *galli gladios, scuta et galeas adornabant eo.* Nè l'uso vi è stato mai smesso, nè pare che possa smettersi, fin che dureranno templi ed altari, ed il raro e vago sarà dagli uomini ricercato: nè le nuove arti del bello e dell'ornato faranno danno alla nostra gemma, giacchè non gli mancheranno per esse nuove forme e nuova compagnia; e posto che perda alcun poco nel prezzo guadagnerà a cento doppi nella consumazione.

Ammettiamo che più non credesi agli ammagliamenti ed ai fascini ai quali tanto si è creduto dagli antichi e dagli avi nostri; ammettiamo che di corallo non si fanno più idoli ed amuleti, che i medici, come altre volte, non l'hanno per farmaco, la religione nol tiene per sacro, l' universale non gli dà virtù di profugare le male venture e le dannose influenze degli uomini e della natura. Ma è pur d' uopo ritenere che i pregiudizi e gli errori di più centinaia di secoli non si sradicano, nè si soppiantano facilmente; che la nostra religione non ne sdegna gli emblemi ed approva nel corallo i segni più santi e venerati di nostra fede; che il fatto è poco o nulla nella misura del da farsi; che i commerci si dilargano rapidamente nelle Indie, nella Cina, nell'Oceanica e con tutt'i popoli conosciuti o no, barbari o civili. Il corallo sarà sempre la pompa ed il lusso delle società incipienti e mezzoculte; gli albòri son propizi a questa industria, ed oltre gli albòri, son pochi popoli al mondo.

Oltre che il corallo ha il suo merito reale fra le conchiglie o qualsiansi marine produzioni, la varietà de' colori e delle forme, e la moltiplicità degli ornamenti, che ne derivano, non mancheranno di accrescere il merito alla consumazione: solo chi nol conosce nol pregia.

Rassicurati dunque solerte ed animosa Torre, fa pur di durare in cotesto tuo onorato aringo industriale, aumenta di capitali e di energia, e confida nella opportunità e ricchezza della industria: fa senno e sta certa, che essa non fallirà, e ti sarà dato per lunga stagione di goderne e prosperare.

MATTEO DE AUGUSTINIS.

RIVISTA CRITICA

SOPRA UN VIAGGIO ANTIQUARIO

PER LA VIA AURELIA

DA LIVORNO A ROMA.

(*Roma* 1832 *in* 4.° *con rami.*)

Il lavoro geografico fisico storico della Toscana, sul quale già da due lustri vado consumando i miei giorni, mi obbliga naturalmente a leggere il più che posso, onde sceverare il meglio che so, e trarre qualche profitto da quanto è stato pubblicato relativamente alla contrada che forma costantemente lo scopo delle mie ricerche per la *Via Aurelia*.

È un *Viaggio antiquario da Livorno a Roma* scritto in forma di lettere, dedicato ad un inglese dall'A. che gli servì da Cicerone.

Il titolo per verità annunzia un subbietto bellissimo, ove si ponga mente alla dovizia di osservazioni che si presentavano per via al viaggiatore, e a tutto ciò che la *Via Aurelia* ne ricorda, non solo rispetto ai tempi antichi, ma ancora al periodo presente, il quale ha fatto a molti alzare il cuore a grandi speranze.

Forse m'ingannerò, ma nel percorrere quel libro mi parve che i giudizi dell'autore intorno ai luoghi per dove passava fossero un po' troppo precipitati, i fatti che vi si raccontano non di rado erronei, le descrizioni talvolta svisate o capricciose, la critica alquanto leggera, le congetture ridicole e male applicate.

Fidando l'autore nell'esempio di alcuni viaggiatori d'oltremonte e d'oltremare, che nei loro itinerari raccolgono più favole che verità, sembra che il Cicerone della Via Aurelia obliasse quel sentenzioso detto di C. Tacito, che *occhio e dimora aiutano il vero, fretta e dubbiezza il falso.*

Nell'ottobre del 1831 il signor Carlo Wilson accompagnato dall'abate Pifferi muoveva da Livorno, dove appunto (dice il signor abate) veniva a far capo la *Via Aurelia*, che conduceva quindi in Pisa ed in altre città dell'Etruria. Senza dire che la *Via Aurelia* cessava innanzi di entrare nel territorio pisano, e senza avvisare che tuttora per la Maremma si chiama *Via Aurelia* quella strada che dall'*Ansedonia* entra nella Maremma grossetana, è cosa ormai nota che non per l'*Aurelia* ma per *Via Emilia* è conosciuta la continuazione della strada consolare che percorre la Maremma pisana, portando costà il nome del suo continuatore *Emilio Scauro*. È altronde cosa ormai notoria per gli antiquari che la via *Consolare Aurelia* continuata da Emilio Scauro non passò mai da Livorno ma sivvero andava direttamente a Pisa.

Non starò a dire di un'altra proposizione dell'abate viaggiatore, cioè, che il porto di Livorno cedesse tutta la sua celebrità a quello Pisano, e che Livorno mercè l'opera del magnanimo Pietro Leopoldo si mostrasse di nuovo sulla scena del mondo.

Così parlando egli di Volterra, quantunque cotesta città conservi tuttora in essere più di qualunque altra dell'antica Etruria le sue muraglie ciclopiche, e tutto dì si scavino nei suoi dintorni pregevolissimi ipogei di alabastro, pure il signor Pifferi non penò a dichiarare Volterra *giacente povera ed abietta, senza che più esista alcuna rimembranza della sua primiera grandezza.*

Giunto il nostro abate al ponte di Cecina sulla Via Regia, ecco come descrive quella porzione di Maremma pisana. ,, Immaginatevi una pianura di circa venti miglia di lunghezza ed altrettante di larghezza e vi formerete un'idea di questa valle che principia poco prima di giungere a Vada, e va fino alla Torre S. Vincenzo ,, .

Chiude il signor Pifferi la prima lettera col dare un saggio dello spirito antipatrio, antitaliano, quando dice allo straniero suo compagno che questi luoghi (della Maremma) abbondano di ladri che formano il flagello dell' agricoltura, e che gli abitatori delle sponde della Cecina hanno *insiememente ad una fisonomia assai truce accompagnata ad un'apparenza di molta civiltà e da soverchi complimenti nel rispondere alle domande del viaggiatore.*

Comincia la seconda lettera con smarrirsi esso ed il compagno lungo una strada larghissima e aperta, lo che è inconcepibile volendo applicare a questa sezione della Maremma una terzina dell'Alighieri che abbraccia tutte le Maremme etrusche da Cecina a Corneto, dove al Canto XIII dell' Inferno dice:

Non han sì aspri sterpi nè sì folti
  Quelle fiere selvagge che 'n odio hanno
  Tra Cecina e Corneto i luoghi colti.

Col progredire del viaggio crescono gli equivoci e forse anche gli errori. L'isola per es. del lago Prelio (ora Padule di Castiglion della Pescaia), rammentata da Cicerone a proposito di una delle tante soperchierie del senatore Clodio, invece di essere scomparsa insieme con la villa e suoi annessi, supponendola essere stata ingoiata dalle acque, esiste tuttora, ridotta a penisola, dove nel medio evo fu innalzata una piccola badia, che le diede il nome d'*Isoletta della Badiola*.

Fra i castelli che nei poggi intorno al Padule di Castiglione della Pescaia vedeva il nostro autore nomina Buriano, creduto da lui l'antico *Salebrone*, mentre l'altro di Scarlino lo appella *Salumbrone*. Ma senza dire che questo ultimo castello spetta ad un'altra valle, è facile accorgersi dell'equivoco del signor Pifferi che fece di due sinonimi, *Salebrone* e *Salumbrone* due paesi diversi, ed è altronde cosa notoria che questi nomi nel medio evo designavano non già alcun paese ma il fiume *Bruna* tributario del Padule di Castiglione (*Vedi l' Art.* LIVORNO *nel mio Dizionario Geografico Fisico Storico della Toscana*).

Poco sopra al castel di Buriano a piedi del cui poggio scorre il fiume *Bruna*, si vede un paese attualmente chiamato *Colonna*, e innanzi il mille *Colonia* e *Colonnata*, paese al quale il signor Pifferi consacrò tutta la lettera VI del suo itinerario, scritta da Grosseto a mezza note del 26 ottobre 1831.

In grandi sogni in quell' ora doveva essere involta la mente dello scrittore, che osa riprendere d' ignoranza geografica lo storico Polibio e dietro lui tutti i suoi più valenti commentatori, rapporto alla descrizione della famosa battaglia fra i Galli ed i consoli L. Emilio Papo, e C. Attilio Regolo accaduta nell'anno 528 di Roma nei contorni di Talamone; nella quale lettera con la franchezza di un vecchio generale il signor Pifferi disegnava il cammino pel quale i Galli dovettero arrivare da Chiusi a Talamone.

Sentiamo di grazia uno squarcio di quella lettera: ,, I Galli ,, poterono penetrare nell'Etruria centrale dalla parte di Bologna o per le valli del Mugello, devastando e saccheggiando ,, quelle ricche campagne fino a Chiusi. Restò in tal modo ,, delusa la vigilanza del Pretore romano *che stava con le milizie in Arezzo per contrastare loro il passo degli Apennini ec.* ,,. Chiunque prenda in mano la carta geografica dell'Italia potrà tosto rilevare che chi accampa in Arezzo non è arrivato ancora alle falde dell' Apennino toscano; ma non tutti vorranno condonare al franco viaggiatore l' arbitrio di tracciare a suo piacere mercè di eserciti, e fissare quartieri generali ai romani Pretori, quando tacquero su ciò storici più antichi e più accreditati, non dirò del silenzio di Polibio stesso dal signor Pifferi male a proposito citato. Darebbe anche a dubitare che questo sommo storico sia stato esaminato, tosto che nella lettera medesima parlando il signor abate dello strattagemma del console Emilio Papo quando si accorse di un' imboscata fatta dai Galli nelle macchie di *Colonia*, o *Colonna*, citava Polibio invece di Frontino, vero autore di quella descrizione. Ma si passino sotto silenzio i fatti che precedettero la retromarcia dei Galli dopo la vittoria riportata nei contorni di Chiusi, e vediamo per qual via il signor abate conduce un esercito di 200,000 Galli nella Maremma grossetana senza toccare nè vedere tampoco da lungi il promontorio di Talamone, mentre non resta dubbio che in quelle vicinanze accadde la gran battaglia descritta da Polibio. Sentiamo il Cicerone: ,, Tagliati fuori i Galli dai passi dell' A- ,, pennino per la marcia dei Romani venuti con il console ,, Emilio Papo da Rimino, non si conosce la ragione perchè ,, i primi non si avanzassero verso Siena, Volterra e Pisa. ,, Al contrario, essi Galli, con una linea quasi diagonale si ,, diressero verso Grosseto, seguendo il corso dell'Ombrone, ,, onde entrare nella Via Aurelia, ed a *Colonia, dove incrociava*

,, *la via Clodia*, costeggiando il *Lacus Preles*, per la stessa ,, via consolare (*Aurelia*) i Galli continuarono una marcia ,, retrograda per Pisa, per Luni e la Liguria ,, .

Non vi è bisogno di rilevare che la *vecchia Aurelia*, aperta, al dire del Sigonio, circa 16 anni innanzi che accadesse l'invasione gallica dell'anno 528 di Roma, non oltrepassava il *Foro Aurelio* (presso l' odierno Montalto) vale a dire circa 30 miglia toscane a levante del promontorio Cosano o di Talamone, presso dove accadde la battaglia, ma solamente avvertirò, che la *Via Clodia* era anche più corta della *vecchia Aurelia*, giacchè a questa essa riunivasi alquanto prima di arrivare al fiume *Armino* (oggi fiume Fiora) .

Ma quello che indusse in inganno il signor abate, e prima di lui qualche altro scrittore, fu il trovare nella Maremma grossetana un paese di *Colonna* o *Colonia* che non ha punto che fare coll'*Oppidum Colonia* di Frontino, esistito egualmente nella Maremma, non però nella Grossetana, sivvero in quella di Toscanella, presso la ripa sinistra del fiume *Armino*, ossia della *Fiora*.

All' articolo Colonna di Buriano del mio Dizionario (Vol. I pag. 784) parlando di cotesto paese ho detto, che non fu molto felice l' interpretazione data al testo di Polibio là dove questo greco scrittore descrisse (*Istor. rom. Lib. II*) il luogo della battaglia accaduta nell' anno 528 di Roma fra gli eserciti dei due consoli romani, L. Emilio Papo e C. Attilio Regolo da una parte e quello dall' altra parte de' Galli, mentre quest'ultimo al distretto di Chiusi per la via maremmana ritornava verso la patria. Imperocchè Polibio ne avvisò, che il primo scontro ebbe luogo fra la vanguardia de' Galli e quella delle romane legioni comandate da C. Attilio Regolo, mentre reduci dalla Sardegna a Pisa si recavano ai Comizi di Roma (marzo 529 U. C.). Polibio, io diceva, ne avvisò, che quello scontro accadde nelle vicinanze del promontorio di Talamone (ossia del *Promontorio Argentaro*) e che il console C. Attilio non solamente con le sue legioni non retrocedè come avrebbe dovuto fare a volere che accadesse la battaglia campale nei contorni di *Colonna di Buriano*, ma sivvero dai contorni del promontorio di Talamone le legioni di C. Attilio si dovettero avanzare verso la Fiora nella direzione di levante, ed in ordine di battaglia, come dal Console stesso fu ordinato, finchè egli trovato un colle del quale s'impadronì innanzi d' incominciare l' attacco coi nemici, i quali venivano dalla

parte contraria, cioè dal contado di Toscanella, dal fiume Armino ec. In questo mentre C. Attilio si accorse che marciava alle spalle dei Galli l'altro suo collega L. Emilio Papo, colui che seppe sventare l'imboscata tesa alle sue truppe da un corpo di nemici penetrati nella selva di *Colonia*.

A cotesto paese, che fu nella Maremma di Toscanella e non di Grosseto, volle riferire Frontino nei suoi *strattagemmi*. Ora aggiungerò, che la *Colonia* qui sopra rammentata doveva corrispondere ad un dipresso al *Vico di Colonna*, dove nel dì 9 agosto sotto l'impero di Decio, colsero la palma del martirio i Santi Secondiano, Vezzano e Marcelliano (*Bolland. sub die dicta*) e che gli storici danno circa 62 miglia a ponente di Roma. Che sebbene oggidì più non esista l'*oppidum Colonia* di Sesto Frontino, esisteva però innanzi il mille nella diocesi di Toscanella un'antica pieve sotto il titolo di *S. Martino a Colonnata; vico*, o casale da me rammentato all' *Articolo* Abazia del Montamiata (Vol. I pag. 17) del Dizionario citato. La qual pieve fu segnalata in una bolla del pontefice Leone IV diretta nell'anno 847 al vescovo di Toscanella; dalla quale si rileva che il distretto della chiesa battesimale di *Colonnata* confinava con l' altro della pieve di S. Andrea in Foro (forse l'antico *Foro Aurelio*) e con quello di S. Erasmo *lungo il mare presso Montalto*.

Dopo tali schiarimenti atti a convincere i più dubbiosi che l'*Oppidum Colonia* di Frontino ed il poggio sul quale il console Attilio riportò vittoria sopra i Galli con lasciarvi la vita, niuno forse vorrà menar buona al signor Pifferi la taccia d'ignorante da esso data al primo scrittore delle cose di Roma, col dire : ,, Pretende Polibio che lo scontro de' due eserciti ,, accadesse nelle vicinanze di Talamone. Ma se ciò fosse sta- ,, to, dir converrebbe che i Galli, passati sulla sinistra del- ,, l' Ombrone, volessero marciare verso Roma. Ed essendo ,, questo contrario a ciò che aveva detto Polibio stesso intor- ,, no alla risoluzione dai Galli presa di ritornare nella lo- ,, ro patria, diremo piuttosto (*risum teneatis*) che egli, ,, poco conoscendo la topografia di questi luoghi, desse il ,, nome di Talamone anco alla campagna posta in distanza ,, di venti miglia da quella città ,, .

Fin qui il signor abate, il quale (mi si permetta dirlo) se avesse avuto le necessarie cognizioni della geografia antica dell' Etruria, o avesse letto con più attenzione i classici che cita malmenando, si sarebbe facilmente accorto, che la

memoranda battaglia accaduta nell'anno **528** o **529** di Roma nei contorni di Cosa non potè aver luogo venti miglia a ponente di Talamone ma sivvero alcune miglia a levante del suo promontorio. ,, La giornata (prosegue a dire il sig. Pifferi) ,, fu oltremodo sanguinosa e feroce. Frontino, che, *raccon-* ,, *tando questa memorabile azione,* riferiva alcune circostanze ,, ommesse da Polibio, ci fa conoscere all'incirca il luogo ove ,, accadde la zuffa, dicendo, *essere stata la vanguardia com-* ,, *posta de' Boi distrutta a Colonna, e che le due armate ven-* ,, *nero alle mani sopra a un colle, il quale esser non potrebbe* ,, *che l'attual Batignano* ,, . Quindi per chiusa della lettera il signor abate fornisce una curiosissima congettura dicendo: ,, Pare che la memoria di così gloriosa giornata debba esse- ,, re stata trasmessa ai posteri con qualche monumento. Una ,, selva non molto distante da Colonna (di Buriano) porta ,, tuttavia il nome di *Tombolo*. Essendo forse questa parola ,, una corruzione di *Tumulus,* ossia *Tomba*, chi sa che non ,, esistesse ivi un monumento alla memoria del console che ,, sacrificò se stesso per la salute della patria ,, !!!

Ma sentiamo un altro strafalcione madornale di geografia, allorchè il nostro viaggiatore parla del fiume Albegna che fa nascere sul monte Amiata; sebbene egli sia nativo di Arcidosso, che è poco lungi dal *Monte Labro* donde quel fiume, che ha dato il suo nome alla vicina Rocca Albegna, trae la sua prima origine.

Nella stessa valle dell' Albegna esiste l'Etrusca Saturnia, di dove riguardasi, diceva egli, una grande estensione di mare. ,, Questa città (soggiunge il nostro Cicerone) offre anco ,, ai nostri giorni molti avanzi di antichità non indegni a del- ,, le osservazioni de' viaggiatori ,, . In che consistano cotanti avanzi non starò a ripeterlo qui, giacchè lo dissi all' articolo SATURNIA del mio Dizionario; dirò bensì che una diramazione di poggi più meridionali e più elevati di quelli su cui risiede Saturnia impedisce a chi vi sale la vista del mare, ciò che darebbe a conoscere che il signor Pifferi non vi arrivasse, nè vi salisse.

Proseguendo il nostro geografo il suo cammino per la via Aurelia, si recò col suo mecenate a Orbetello, del quale ha dato in quel libro la descrizione seguente:

,, Giace Orbetello sulla riva di un lago che comunica col ,, mare dalla parte di mezzogiorno. Le sue mura hanno

,, basamenti di grosse pietre rettangolari, le quali cingono
,, tutta la città che ha circa due miglia di circuito ,, .

Quindi prosegue: ,, Alcuni antiquari pretesero confonde-
,, re Orbetello con Cosa. Ma pare che Orbetello abbia tratto
,, il suo nome *dalla* ROTONDITA' *delle sue mura che formano*
,, *un* CIRCOLO PERFETTO ,, .

È impossibile senza raddoppiare le traveggole visitare un luogo e poi descriverlo quasi a rovescio del vero. Imperocchè anche un orbo che vada a tastoni intorno allo stagno e alle mura di Orbetello si può accorgere con facilità, che lo stagno di Orbetello comunica col mare dal lato di ponente, e che la figura della città invece di assomigliare ad un *circolo perfetto* ha la forma di un triangolo isoscele con la base che guarda l'istmo a settentrione e la punta troncata che entra nello stagno dirimpetto al promontorio Argentaro. ,, Percorrendo il
,, mio compagno (è il Cicerone che parla) sopra un battello
,, le mura all'intorno (della città) bagnate dalle acque, on-
,, de trovare un punto favorevole per disegnarla, scuoprì gli
,, avanzi di alcuni grandi pilastri collocati a certe distanze gli
,, uni dagli altri; e potè argomentare *che ivi fosse anticamen-*
,, *te il ponte che congiungeva la città al monte Argentaro* ,,.
Ecco una di quelle notizie peregrine da fare inarcare le ciglia più che il ponte di Caligola nella Baia di Pozzuoli. Ma il buon inglese non si accorse che, nel mentre disegnava la base di un mulino a vento posta nello stagno di Orbetello davanti la porta a mare, altri sei basamenti consimili esistevano in fondo allo stagno, i quali sono gli avanzi di altrettanti mulini a vento fabbricati dopo il secolo XVI dal governo spagnuolo, e che furono disfatti in tempi modernissimi.

Ma andiamo avanti un altro poco. ,, Mostra nondime-
,, no (dice il signor abate) di essere stato Orbetello come
,, Grosseto luogo un tempo molto dovizioso e commerciante;
,, *ed appartenne nel* 1060 *alla famosa Contessa Matilde*, *che*
,, *chiamare potevasi in quei dì la regina dell'Italia centrale.*
,, La sua giurisdizione si estendeva da Mantova fino al regno
,, delle Due Sicilie . . . . . Sotto il dominio di lei ricominciò
,, a fiorire la Maremma, ed a ripopolarsi ec. ec.

Si possono infilzare una dietro l'altra eresie storiche di queste più badiali? Signora di Orbetello la contessa Matilde!! e poi quando!! nel 1060, allorchè quella giovinetta di sedici anni aveva i suoi genitori vivi e verdi che governavano a nome dell'impero una parte della Toscana e della Lombardia,

nell'epoca medesima che nelle Maremme orbetellane non già la contessa Matilde, nè i suoi genitori, ma sibbene i Monaci delle Tre Fontane presso Roma ed i conti Aldobrandeschi di Soana vi dominavano.

È scritta da Porto Ercole in data del 28 ottobre 1831 la lettera IX di quell'odeporico che incomincia: ,, Spuntata ap-,, pena l'alba del giorno 28 noi lasciammo Orbetello imbar-,, cati in un battello per traversare il lago e per condurci a ,, Port'Ercole. . . . . Tornai in questo tragitto ad esaminare ,, di nuovo gli avanzi dei pilastri *del gran ponte che era un ,, giorno sul lago,* e che erano stati scoperti nell'antecedente ,, sera dal mio compagno . . . . . Port'Ercole è collocato sul-,, la cima di un grande scoglio che sporge in mare. Le ,, abitazioni sono ammonticchiate l'una sull'altra, e s'innal-,, zano a guisa di piramide, ec. ,, .

Se la fortezza può dirsi edificata sulla cima di un grande scoglio, non è la stessa cosa del paese di Port'Ercole, le cui abitazioni sono disposte a ripiani più larghi alla base, dove toccano mediante una piazza il Porto contiguo, ma che restringonsi di mano in mano che salgono verso il poggio, sulla cui sommità risiede il forte denominato *Stella.*

Le lettere X e XI di quel Viaggio antiquario raggiransi intorno alla città di Cosa, ora detta *Ansedonia*, ed ai suoi contorni. Dopo avere scritto, che Cosa fu una delle città che maggiormente soffrirono nelle guerre civili di Roma; dopo avere aggiunto, che le spese insensate fatte dall' imperatore Domiziano in queste vicinanze nulla giovarono nè a ripopolarla, nè a renderle parte del suo primiero decoro, il Pifferi prosegue: ,, l'istoria però ci presenta qualche cosa di sicuro ,, intorno ai suoi posteriori destini ed al suo lacrimevole fine, ,, allorchè essa ci riferisce, che i Goti la presero e la distrus-,, sero, e che Desiderio re de' Longobardi, secondo l'opinione ,, più probabile, riedificandola le variò il nome, e la chiamò ,, Ansidonia, e cotesta opinione (soggiunge il nostro Cicerone) ,, resta confermata dal fatto, esistendo tuttavia le vestigia del-,, le mura di *costruzione longobarda,* che servivano di fortez-,, za, e *mostrano chiaramente un'opera del secolo ottavo* ,, .

Alle quali congetture affatto gratuite si potrebbe rispondere: mancare la storia di dati meno che ipotetici rispetto alla distruzione di Cosa fatta dai Goti, e si potrebbe aggiungere, essere totalmente falsa l'opinione che il re Desiderio variasse a Cosa il nome, mentre è immaginaria asserzione

di un supposto decreto di Desiderio quella della ricostruzione della fortezza di Ansedonia.

Se Vitruvio, se pochi altri autori antichi dissero delle maniere di fabbricare usate dai greci, dagli etruschi e dai romani, niuno ch' io sappia fra gli scrittori del medio evo trattò, nè fece chiaramente conoscere la maniera di fabbricare de' longobardi. Inoltre nella stessa lettera si descrive il giro delle mura ciclopiche dell' Ansedonia fatte di poligoni irregolari perfettamente incastrati gli uni sopra gli altri senza cemento, ed alla maniera etrusca; e sta bene; ma invano si cercherebbero i muri della fortezza del re Desiderio nel poggio dell' Ansedonia.

,, Dominando questa città (seguita la lettera) dall' alto ,, del monte la sottoposta *Via Aurelia*, la sua occupazione ,, doveva essere della maggiore importanza nelle guerre con- ,, tro Roma. Nell'undecimo secolo ne divenne perciò padro- ,, na la contessa Matilde, dalla quale ceduta quindi alla fami- ,, glia Aldobrandesca, seguir dovè i destini delle altre città di ,, Maremma ,,. Rispondono a questa falsità gli *Articoli* Cosa *e* Orbetello *del Dizionario geografico* sopra citato.

La lettera XI e penultima è scritta da Montalto il 30 ottobre del 1831, cioè nel giorno medesimo in cui i due scorridori della *Via Aurelia* colla scorta di un brigadiere dei cavalleggeri di quel littorale erano partiti dà Orbetello, e dopo aver visitato le due parti, occidentale e settentrionale del Monte Argentaro osservarono ancora la sua parte orientale ,, come pure i famosi *Bagni della Regina*..... sicchè nello ,, spazio di tre ore di cammino poterono girare (scriveva egli) ,, dal nord all' est il *promontorio Cosano* ,,.

Dalle quali espressioni è facile accorgersi che l' autore confonde il Monte Argentaro, ossia il Promontorio Cosano con il poggio dell' Ansedonia situato circa otto miglia al suo grecale.

,, A piè della montagna (cioè del poggio di Ansedonia) ,, ci condusse la nostra guida e noi vedemmo che uno scoglio ,, d' immensa grandezza tagliato perpendicolarmente da cima ,, a fondo veniva a formare questa parte della montagna ,,. — La prima idea, che si offrì al pensiero del signor abate, nell'osservare quello spacco verticale, fu quella ,, di attribuir- ,, ne la causa ad un terremoto e che poi quell'opera natura- ,, le di un lavoro prodigioso e gigantesco fosse compita colla ,, costruzione di un bagno *fatto per secondare le bizzarrie ed*

,, *il gusto straordinario del più stravagante degli uomini, Do-*
,, *miziano* ,, sicchè parve al nostro archeologo di riconoscervi alcune tracce di canali incavati per servire d'introduzione alle acque marine riscaldate.

Tale congettura non lasciò per altro di risvegliare nel signor Pifferi l' idea de' vivai de pesci ,, *che secondo Cluve-*
,, *rio* (cito le sue parole) *aveva l'imperator Domiziano fatto*
,, *costruire in questi luoghi* ,, .

Povero Cluverio a torto dal sig. abate malmenato. Rammenta egli è vero nella sua Italia antica i vivai de' pesci, ossia le *Cetorie Domiziane*, esistite nel territorio Cosano; ma oltre che la loro situazione, a seconda degli Itinerari marittimi, trovavasi nella costa occidentale del Promontorio Argentaro, Cluverio non rammenta punto nè poco l' imperatore Domiziano, bensì egli ricorda quel romano senatore *L. Domizio* della famiglia degli *Enobarbi* il quale per asserto di G. Cesare (*Comment. de bello civil. Lib. 1*) aveva grandi possessioni, servi, liberti, coloni e marinari nel territorio Cosano.

Io non starò ad aggiungere come il nostro viaggiatore, percorrendo sulle tracce della *Via Aurelia* la deserta selvosa pianura fra il *Lago di Burano* e le paludi della *Macchia Tonda*, aveva l'idea fitta sempre nel capo che in quelle vicinanze, invece di macchie e di piante palustri, fossero stati giardini amenissimi ed una fertile campagna che richiamare potesse le cure di quel lussurioso imperatore.

Ma il foglio manca, e la penna ormai si rifiuta, e sembra che ne inviti a chiudere coteste torbide pozzanghere piuttosto che rivi dove ho bevuto a sazietà.

EMMANUELE REPETTI.

DEL MANICOMIO AVERSANO E DELLA FOLLIA

IN NAPOLI.

Il manicomio aversano che di più case si compone è sempre dei più vasti e meglio ordinati di Europa. In esso ci ha da 7 ad 800 folli de' due sessi pe' quali smesse tutte le vane apparenze si va difilato alla realità: le cure ed i trattamenti sonovi di molto migliorati, e vi si attende con giudizio e con amore. Chi ha detto dunque *qui ne paraissait point aux étrangers digne de sa réputation*, ha giudicato senza cognizione di causa, e da viaggiatore volgare o fugace.

In esso pervengono annualmente circa 200 folli, un terzo de' quali son donne. Muoionvi e sonovi guariti e messi fuori $\frac{8}{100}$ della famiglia: la guarigione delle donne non oltrepassa i $\frac{1}{8}$. I celibi de' due sessi vi sono il doppio de' maritati, i vedovi la metà di questi.

In detta grande famiglia di folli figurano principalmente 1.° i contrariati e coartati della volontà più che altro in amore per $\frac{1}{12}$ — 2.° i rovesciati dalla fortuna per $\frac{1}{13}$ — 3.° gli scrupolosi per religione per $\frac{1}{14}$ — 4.° i gelosi per $\frac{1}{15}$ — 5.° gli impauriti e spaventati per $\frac{1}{16}$ — 6.° i miseri (quelli per i quali la povertà è un' onta ed invincibile necessità) per $\frac{1}{17}$ — 7.° gli epilettici per $\frac{1}{18}$ — 8.° gl'intemperanti nel vino e negli spiriti per $\frac{1}{19}$ — 9.° gl' intemperanti nella venere per $\frac{1}{20}$.

Il settimo delle donne vi è per soppressione delle regole. La soppressione del latte vi ha anche la sua non ultima rappresentanza. I gelosi sono il doppio delle gelose. Non vi cercare donne per sbalzi di fortuna, per indigenza o per eccessi venerei che non ve ne trovi: nè le scrupolose vi sono da più degli scrupolosi. E per rimorsi in entramb' i sessi? Un solo! Tant' è vero che l' uomo rarissime volte e sempre bendato discende a visitar la sua coscienza.

Matteo de Augustinis.

DEL MONTE GARGANO

E DE' SUOI MARMI.

Il monte Gargano in Capitanata è un gruppo isolato di monti distaccatosi dagli apennini per cacciarsi nell'Adriatico: tutto compreso non ha 200 miglia di perimetro. È desso il più ricco monte d'Italia per bellezza, lusso e varietà di vegitazione e di prodotti, e per manna resine gomme legno e pietre da lavoro e rare: soprattutto poi va ricordato per i marmi, gli alabastri, e le pietre litografiche.

Le reggie di Napoli e di Caserta fanno superba mostra delle ricchezze di questo monte: molte opere di arti belle, e molte statue vanno sorgendo per esso a mano a mano.

Il marmo bianco di *calderoso* primo altipiano del Gargano, e l'alabastro anche bianco del *piano de' pastini*, secondo altipiano, a giudizio de' migliori e del Pilla, vogliono tenersi in conto de' più belli del regno: vi ha dell'alabastro veramente incantevole pel suo candidissimo *bianco neve* e per uniforme laminosa perlucida sua qualità.

I marmi e gli alabastri colorati poi, oltre di essere quasi tutti per compattezza e finezza di grana assai pregevoli, hanno inoltre tale e tanta varietà di composizione e di tinte, ch'è proprio una maraviglia. Il marmo giallo ad un sol colore; e quelli a somiglianza del *giallo di Siena;* e quelli a color di cera e palombino; e quelli a color rosso vivo, di carne, di corallo e di rosa; e quelli a vari fiori, ed a fior di pesco in particolare; e quelli rossi e neri, bianchi e bruni e variamente screziati; e quelli a *nero lucullino*; e gli splendidi neri vaghissimi e rarissimi come in antico; tutti sono nel Gargano ed a nessuno inferiori.

Tutta la predetta ricchezza marmorea trovasi principalmente ne' tenimenti di S. Marco in Lamis, Stingiano, S. Giovanni in Piano, ed Apicena. Ve ne ha molta ancora in Torre fortore, Torre miletto, Torre di cala rossa, nella Valle di

Vulture, nella Piscina del guerriero, ed a Pietranera. Il monte *Durante* potrebbe dirsi il monte del marmo, tanta n'è la copia e l'eccellenza.

Molto calcare litografico in forme tabulari rinviensi poi ne' bassi poggi di questo monte verso poggio imperiale, di che debb'andar lieta la litografia.

MATTEO DE AUGUSTINIS.

DEL RACCOLTO DE' CEREALI

NELLE DUE SICILIE.

Nelle due Sicilie, come da per tutto, il raccolto de' cereali ha molte vicende, e percorre una scala di massimo e minimo che si divide in cinque gradi ordinari, co' loro corrispondenti *quasi* circa mezzo grado di meno, e due gradi eccezionali, o sia due superlativi, uno pel massimo ed uno pel minimo ordinario.

La quantità del raccolto va diviso in due categorie, in quella cioè che si ha dalle terre basse e piane, ed in quella che si ha dalle terre alte ed in declivio. La differenza è grandissima. La ragione del raccolto è riferibile, quanto al frumento, alla quantità seminata; non così quella del frumentone, o grano turco, la quale è relativa alla estensione occupata dai semi, secondo la semina del grano. Più, quanto al granone, non bisogna obliare che tra quello seminato o piantato a *secco* e quello piantato ad *acqua* la differenza è del doppio al quadruplo: così conviene coacervare i due raccolti.

L'esperienza costante, confermata dai ragguagli statistici e dai documenti uffiziali, assicura che in ogni cinque lustri

si riproducono tutte le fasi della produzione, e però tutt'i gradi altrettante volte, sia puramente sia ne' loro *quasi*. In ogni compiuta riproduzione poi ripetesi un caso di eccezione in bene o in male; cosicchè in ogni mezzo secolo si ha sempre un raccolto copiosissimo, o un quasi difetto assoluto. Dico quasi, perciocchè non avvenendo mai che la *montagna* segua la *pianura*, e che il granone segua la sorte del grano, così non dassi difetto assoluto di frumento in generale, anche per i succedanei che vengono in soccorso del popolo in tal frangente, ed i depositi e la parsimonia che si aumentano.

TAVOLA

dell'avvicendamento della produzione frumentaria nelle due Sicilie.

RACCOLTO de' luoghi bassi e piani		RACCOLTO de' luoghi alti ed a pendìo		Denominazione	Annata	Raccolto medio in		Denominazione sinonima
Grano	Granone	Grano	Granone			Grano	Granone	
20 a 25	30 a 35	12 a 18	20 a 25	copiosissimo	abbondante			o ubertosissimo (caso eccezionale).
15 a 20	25 a 30	8 a 12	15 a 20	copioso				o ricco-fertile-abbondante.
12 a 15	20 a 25	6 a 8	12 a 15	abbondante				o buono.
8 a 10	12 a 16	4 a 6	6 a 8	mediocre	mediocre	6	10	o mezzano-passabile.
6 a 8	10 a 12	3 a 4	6 a 8	scarso	cattiva			o cattivo-infertile.
4 a 6	8 a 10	2 a 3	3 a 6	mancato				o pessimo-tristo.
1 a 3	2 a 4	1 a 2	1 a 3	perduto				o fallito-distrutto, a semente (caso eccezionale).

MATTEO DE AUGUSTINIS.

SULLA QUANTITÀ D'ACQUA

che cade annualmente allo stato di pioggia e di neve a Parma, dedotta da osservazioni udometriche di sedici anni, dal 1828 al 1843;

CON UN CENNO

dei maggiori rovesci di pioggia e di neve e di certi fenomeni di colorazione presentati da queste meteore.

Io mi era proposto di pubblicare nel presente *Annuario Geografico* una notizia sulle osservazioni meteorologiche da me fatte all'Osservatorio della D. Università di Parma dall'anno 1832 al 1843, ma i molti calcoli, che tuttora mi restano a fare per la determinazione dei valori medii delle osservazioni barometriche e termometriche, mi costringono per questa volta a rinunziarvi, per cui mi limito ora a presentare ai lettori di quest'opera periodica i soli riassunti annuali delle osservazioni udometriche da me fatte dall'anno 1828 a tutto il 1843, con un cenno dei maggiori rovesci di pioggia e di neve, e di certi fenomeni di colorazione presentati da queste meteore.

Prima di dare il quadro dei riassunti, penso bene di avvertire che in tutte le osservazioni mi sono servito del medesimo udometro; se non che nei primi quattro anni 1828-1831 esso era collocato a 60 piedi parigini al di sopra del suolo, allo stesso livello di quello della piazza maggiore, e negli altri dodici anni a 94 piedi al di sopra del cortile del palazzo della D. Università.

L'altezza dell'acqua è espressa in centimetri. Tutte le date e gl'istanti delle osservazioni, che si citano, sono in tempo vero civile.

ANNI	PIOGGIA	GIORNI PIOVOSI	NEVE FUSA	GIORNI NEVICOSI	TOTALE DELL'ACQUA RACCOLTA
1828	40,380	55	5,080	8	45,460
1829	59,741	113	24,316	28	84,057
1830	35,221	99	16,555	21	51,776
1831	48,271	107	9,092	11	57,363
1832	49,838	93	4,504	9	54,342
1833	105,035	111	1,690	6	106,725
1834	42,171	72	2,700	2	44,871
1835	54,086	73	12,328	12	66,414
1836	62,426	70	7,155	12	69,581
1837	64,005	84	6,983	12	70,988
1838	67,745	80	13,528	21	81,273
1839	90,957	92	5,850	7	96,807
1840	59,722	63	5,748	8	65,470
1841	67,228	76	4,315	8	71,543
1842	70,574	80	19,230	15	89,804
1843	52,335	77	2,450	3	54,785
MEDII	60,608	84	8,845	12	69,453

Esaminando questo quadro si vede che la quantità media della pioggia che cade annualmente a Parma, risultante da osservazioni udometriche di sedici anni, è di centim. 60,608, quella della neve fusa di centim. 8,845, e perciò la quantità totale dell'acqua, che raccogliesi, ammonta per termine medio a centim. 69,454. Così gli anni più regolari per la quantità di pioggia caduta, risulta essere stati il 1829, il 1840, il 1836 e il 1837 e per la quantità di neve, il 1831 e il 1836. Di questi sedici anni, i più piovosi sono stati il 1833 e il 1839, avendo il primo fornito una quantità di pioggia maggiore di centim. 44,427 dello stato medio generale, e il secondo di centim. 30,349: al contrario gli anni più scarsi di pioggia sono stati il 1830, il 1828 e il 1834, con una differenza in

meno della quantità media generale di centim. 25,387, di 20,228 e di 18,437. Per ciò che risguarda la neve (fusa) la maggior copia è stata fornita dall'anno 1829 e dal 1842 e la minor copia dal 1833 e dal 1843; nei due primi anni con una differenza in più della cifra media generale di centimetri 15,471 e di 10,385, e nei due ultimi anni con una differenza in meno di centim. 7,155 e di 6,395. In generale si vede che gli anni molto piovosi danno poche nevi, e l'inverso i molto nevicosi poca pioggia, potendo servire qui d'esempio, rispetto al primo caso, il 1833, il 1839 e il 1841, e rispetto al secondo caso, gli anni 1829, il 1830, il 1835 e il 1838. Il numero medio delle giornate piovose ammonta annualmente ad 84 e quello delle nevicose a 12. Gli anni che hanno dato il maggior numero di giornate con pioggia sono stati il 1829, il 1833 ei l 1831, e il minor numero il 1828, il 1840 e il 1836. Ad onta che gli anni 1829 e 1831 abbiano date molte giornate piovose, la quantità della pioggia, da essi fornita, è risultata minore della media generale. Il 1829, 1830, 1838 e il 1842 diedero giorni nevicosi in maggior quantità.

I maggiori rovesci d' acqua registrati a Parma in questi 16 anni, nell'intervallo di 24 ore, o in alcuni giorni di seguito, hanno avuto luogo:

Entro 24 ore.

Nel 1833	centim.	9,650	nel dì	29	settembre (1).
1842	,,	7,723	,,	30	gennaio (*neve fusa*).
1841	,,	6,315	,,	29	ottobre.
1828	,,	5,830	,,	4	ottobre.
1839	,,	5,815	,,	2	novembre.
1840	,,	5,140	,,	10	maggio.

(1) La quantità di pioggia caduta a Parma nel dì 29 settembre 1833 - centimetri 9,650, che è la maggiore ch'io abbia misurata entro l'intervallo di 24 ore, è un nulla a paragone della quantità di pioggia caduta a Genova nel dì 25 ottobre 1822, a Ginevra nel 20 maggio del 1827 e a Joyeuse (*Francia, Dip. dell'Ardèche*) nel 9 ottobre del 1837: nella prima città entro 24 ore la quantità della pioggia ammontò a circa 81 centimetri, nella seconda città nel solo intervallo di 3 ore a centim. 16, e nella terza città in 22 ore a quasi centim. 80.

In alcuni giorni di seguito.

Nel 1833,	ne' tre ultimi giorni di settembre	centim.	15,105.
1842,	ne' tre ultimi giorni di genn. (*n.f.*)	,,	12,800.
1839,	dal 28 ottobre al 5 di novembre	,,	15,675.
,,	dal 30 novembre al 10 dicembre	,,	16,205.

Nel mese di settembre dell'anno 1833 l'udometro diede un totale d'acqua di centim. 33,704 vale a dire quasi la somma annua del 1830; il gennaio del 1842 ne fornì in totalità centim. 17,948; l'ottobre, novembre e dicembre del 1839 centim. 16,595; 24,290; 15,635.

Le piogge dei tre ultimi giorni di settembre 1833 cagionarono gravissimi danni negli Stati di Parma ed Estensi; quelle dell'autunno 1839 produssero disastri ancor maggiori, ed ebbero luogo, come ognun sa, in una gran parte dell'Europa (1) e finalmente le nevi dei tre ultimi giorni di gennaio del 1842 occasionarono danni e sinistri notevoli nel Ducato di Parma, negli Stati Estensi e in molte località della Romagna.

Nel corso di questi sedici anni di osservazioni udometriche ho potuto notare quattro casi di colorazione nella pioggia ed uno nella neve e tutti quanti durante grandi sconcerti atmosferici.

Il primo caso fu di una pioggia di color rosso, il quale avvenne nella mattina del 19 di febbraio dell'anno 1841; altri due casi di una pioggia dello stesso colore ebbero luogo nelle ore pomeridiane del giorno 25 e nella mattina del 29 di ottobre del medesimo anno, e il quarto caso, che fu di una pioggia oleosa e biancastra, seguì nella notte del 18 al 19 giugno del 1842. Una colorazione in roseo di copiosa quantità di neve e nevischio (*grésil dei francesi*) è stata da me rimarcata nelle ore pomeridiane del giorno 8 di novembre del 1842.

La pioggia rossa del 19 febbraio 1841 fu constatata in parecchie località e in alcune cadde a più riprese, come avvenne in diversi punti del Genovesato, del Piemonte e nella Lunigiana, in cui fu notata e nella sera del 17, a diversi intervalli nel giorno 18, e alle ore 8 della mattina del 19;

---

(1) Alcuni cenni storici intorno ai disastri cagionati dalle straordinarie procelle ed inondazioni succedute nell'autunno del 1839 in molti luoghi d'Europa, si trovano inseriti nel mio *Giornale Astronomico* del 1840.

nel giorno 17 fu pure avvertita in alcuni punti del Dipartimento Francese dei Pirenei Orientali e nella mattina del 19 in qualche località della Lombardia confinante col Piemonte. Le piogge colorate dei 25 e 29 di ottobre del 1841 caddero in altre parti di questi Ducati, come a Piacenza, Guastalla ec. e furono inoltre notate nella città e vicinanze di Genova e nel Piemontese. Finalmente la neve rosea fu constatata nel paese di Sala e a Guastalla: essa precedè di circa 36 ore una pioggia dello stesso colore che cadde nella città di Napoli, a Pozzuoli, ad Ischia e in parecchi altri luoghi al sud-ovest del Regno di Napoli.

Fu trovato che la colorazione della pioggia caduta a Genova ne' giorni 17, 18 e 19 febbraio 1841 proveniva da una sostanza polverosa composta, secondo il professore Canobbio, di materia oleosa grassa, di silice, d'allumina, di carbonato di calce, di protossido di ferro, d'ossido di cromo e di magnesia. Il professore Lavini, che analizzò la polvere caduta colla neve nella vallata di Vigezzo, provincia d'Ossola nel Piemonte, trovò che conteneva della silice, dell'ossido ferrico, dell'allumina, della magnesia ed alcune tracce d'ossido di manganese, di materia organica e di cloro. Il chimico Dufrénoy esaminò la polvere caduta a Vernet-les-Eaux nel dipartimento dei Pirenei Orientali e che fu raccolta su di un tetto in zinco. Egli trovò che una parte era solubile ed una parte (la maggiore) insolubile: la prima era composta di calce carbonata e di ossido rosso di ferro e la seconda di silice, d'allumina, d'una traccia di protossido di ferro, di potassa e di magnesia mista di silice. Anche le piogge colorate del 25 e 29 di ottobre deposero una materia polverosa sottilissima di un colore somigliante a quello dei mattoni, la quale trattata con acido cloridrico palesò l'esistenza della calce, dell'allumina, della silice e dell'ossido di ferro. — Della pioggia oleosa caduta nella notte del 18 al 19 giugno 1842 e della neve rosea dell'8 di novembre dello stesso anno non venne fatta alcuna analisi (1).

ANTONIO COLLA.

---

(1) Nel mio *Giornale Astronomico* del 1842 trovasi una memoria scritta dal prof. Canobbio di Genova intorno alla pioggia colorata caduta nel mese di febbraio 1841, con aggiunte relative allo stesso fenomeno dei prof. Lavini e Dufrénoy.

POSIZIONI GEOGRAFICHE

DI DIVERSI PUNTI TRIGONOMETRICI DELLE DUE SICILIE

dedotte geodeticamente dalla posizione geografica del reale osservatorio astronomico di Napoli sulla collina di Capodimonte, date all' Istituto geografico-militare di Vienna per servirsene nella costruzione della carta topografica di tutta l'Italia alla scala di 3 linee per 1000 tése che in quello stabilimento si sta lavorando.

Le longitudini sono rapportate al meridiano dell' osservatorio suddetto, distinguendo con *or.* le orientali, e con *occ.* le occidentali.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Torre Mazzone, centro	37° 29′ 46″	1° 11′ 6″ occ.
Sciacca, cupola della chiesa madre . .	37 30 21	1 10 30 occ.
Sciacca, cupola stessa, con osservaz. astronom.	37 30 13	. . . . .
S. Calogero, campanile	37 31 3	1 8 33 occ.
Mazara, cupola della cattedrale . . .	37 38 39	1 39 38 occ.
Castelvetrano, campanile	37 40 37	1 27 35 occ.
Finestrelle, segnale	37 47 21	1 20 4 occ.
Marsala, cupola della cattedrale . . .	37 47 31	1 49 21 occ.
Isola Favognana, telegrafo nel 1832 . .	37 55 32	1 56 41 occ.
Castello di Bonifato	37 57 11	1 17 32 occ.
S. Stefano, campanile di S. Croce . .	37 58 31	0 7 36 or.
Isola Maretimo, forte	37 59 28	2 11 35 occ.
Isola Lévanzo, torre	37 59 29	1 54 56 occ.
Pollina, castello	37 59 29	0 6 44 occ.
Monte Renna, segnale	38 0 48	1 2 5 occ.
Trapani, torre Ligny, in mare	36 1 6	1 45 35 occ.
Monte S. Giuliano (antica Erice) campanile	38 2 8	1 40 3 occ.
Cefalù, segnale	38 2 12	0 13 41 occ.
Monte Alfano, segnale . , ...	38 6 17	0 43 43 occ.
Palermo, tetto mobile del R. Osservatorio	38 6 36	0 54 10 occ.
Palermo, lo stesso, con osservaz. astronom.	38 6 44	. . . . .
Palermo, lo stesso, dedotta da occultazioni da Daussy, longit. dall'Osserv. di Parigi	. . . .	11° 1′ 0″ or.
Palermo, longit. da Napoli con cronometri	. . . .	0 53 41 occ.
Capo d' Orlando, castello	38 9 47	0 29 36 or.
Palermo, telegrafo di Monte Pellegrino .	38 9 53	0 54 8 occ.
Capo di Milazzo, lanterna	38 16 9	0 58 32 or.
Città di Lipari, chiesa	38 29 19	0 40 39 or.
Monte Borrillo, segnale	38 36 17	2 8 53 or.
Torre Galli	38 38 38	1 40 30 or.
Isola di Stromboli, segnale	38 46 41	0 58 12 or.
Monte Cocuzzo, segnale	39 13 4	1 52 41 or.
Monte Negro, segnale	39 13 26	2 20 40 or.
Cresta d'Angri, segnale	39 31 33	2 9 22 or.
Monte la Montèa, segnale	39 39 34	1 41 27 or.
Monte Pollino, segnale	39 54 23	1 56 1 or

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Monte Bulgaria, segnale . , ...	40° 4′ 9″	1° 10′ 33″ or.
Tursi, castello	40 11 15	2 10 19 or.
Madonna della Stella, campanile . . .	40 14 11	0 42 36 or.
Pisticcio, campanile	40 23 21	2 17 49 or.
Torre Mattoni, vicino Taranto	40 24 10	2 36 43 or.
Stigliano, castello	40 24 14	1 58 27 or.
Monte Voltorino, segnale	40 24 42	1 33 16 or.
Capo S. Vito, lanterna	40 24 42	2 56 37 or.
Roccaforzata, palazzo Marchesale . . .	40 26 11	3 7 37 or.
Taranto, campanile della Cattedrale . .	40 28 32	2 58 28 or.
Torre del Lato	40 29 32	2 43 35 or.
Capri is. Torre della Guardia	40 32 26	0 3 10 occ.
La stessa. Telegrafo di Monte Tuero . .	40 32 45	0 0 9 occ.
La stessa. Cupola di Anacapri	40 33 13	0 2 19 occ.
Montescaglioso, campanile	40 33 28	2 24 25 or.
Telegrafo di Marecuccolo, sopra Sorrento	40 36 30	0 8 44 or.
Grassano, campanile	40 38 0	2 1 29 or.
Motola, campanile	40 38 2	2 47 3 or.
Vico Equense. Camaldoli	40 38 29	0 10 12 or.
Monte S. Angelo 3 pizzi. Cappella, frontespizio	40 38 49	0 15 1 or.
Camaldoli dell'Avvocata	40 39 10	0 24 48 or.
Torre Angellara	40 39 6	0 33 16 or.
Cappella di S. Sofia	40 40 44	0 28 26 or.
S. Maria a Puzzano, campanile. . . .	40 41 22	0 12 16 or.
Monte Pertuso, segnale	40 41 28	0 24 54 or.
Monte Tenda, segnale . . . . . . , .	40 41 33	0 20 6 or.
Castellammare, campanile del Duomo .	40 41 35	0 13 39 or.
Lettere, castello	40 42 37	0 17 29 or.
Monte di Chiunzo, torre	40 43 4	0 21 48 or.
Monte di Chiunzo, segnale	40 43 18	0 22 4 or.
Monte Polveraccio, segnale	40 43 21	0 52 20 or.
Revigliano, isolotto, centro del forte . .	40 43 44	0 12 29 or.
M. Epomèo, il più alto d'Ischia, segnale	40 43 46	0 21 40 occ.
Isola d'Ischia. Castello della città d'Ischia	40 43 53	0 17 24 occ.
Scafati, campanile	40 45 0	0 16 18 or.
Monte Caruso, segnale	40 45 2	0 27 37 or.
Torre dell'Annunziata, campanile del Duomo	40 45 15	0 11 40 or.
Mater Domini, castello	40 45 15	0 25 20 or.
Isola di Procida, telegrafo nel 1824 .	40 45 40	0 13 14 occ.
Santa Maria a Castello, campanile . .	40 46 32	0 24 3 or.
Capo Misèno, torre	40 46 39	0 10 0 occ.
Camaldoli della Torre del Greco, campanile	40 46 46	0 8 58 or.
Isola Ventolène, capo dell'Arco . . .	40 47 10	0 50 44 occ.
Torre del Greco, campanile del Duomo	40 47 12	0 6 48 or.
Ergastolo di S. Stefano, vicino Ventolène. Centro	40 47 23	0 48 3 occ.
Santèrumo, campanile	40 47 27	2 29 34 or.
S. Valentino, campanile	40 47 36	0 20 49 or.
Isola di Ventolène, torre	40 47 44	0 49 23 occ.
Isola di Nisita. Ergastolo, centro . . .	40 47 46	0 3 41 occ.
Taverna Venta, campanile	40 47 50	0 17 12 or.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Bucolo, campanile	40° 47′ 32″	0° 10′ 28″ occ.
Monte Calvanico. Cappella in cima . .	40 47 36	0 33 19 or.
Granatello, telegrafo nel 1832	40 48 16	0 4 55 or.
Torre Ranieri, sul colle di Posilipo . .	40 48 29	0 5 39 occ.
Baja, castello	40 48 44	0 10 33 occ.
S. Maria a Pugliano, campanile . . .	40 48 42	0 5 49 occ.
Portici, campanile	40 48 30	0 3 1 or.
Fusàro, Casino Reale nel Lago . . .	40 49 10	0 11 49 occ.
Pozzuoli, campanile del Duomo . . .	40 49 14	0 8 6 occ.
M. Vesuvio, segnale sulla Punta del Palo	40 49 26	0 10 20 or.
Castello dell' Uovo in Napoli, telegrafo .	40 49 35	0 0 25 occ.
Altamura, campanile	40 49 37	2 17 35 or.
Somma, S. Salvatore	40 49 40	0 8 26 or.
Officio topografico, tetto girante dell'Osservatorio astronomico	40 49 50	0 0 27 occ.
S. Giuseppe, campanile	40 50 9	0 14 36 or.
Monte Somma, croce sulla vetta . . .	40 50 15	0 10 21 or.
Napoli, Faro ad ecclissi, del molo . .	40 50 15	0 0 11 or.
La Botte, scoglio vicino l'isola di Ponza	40 50 21	1 9 11 occ.
Monte Terminio, segnale	40 50 28	0 40 55 or.
Monte Pizzalvano, segnale	40 50 50	0 23 0 or.
Napoli, telegrafo sul forte di S. Elmo .	40 50 33	0 0 37 occ.
Massa di Somma	40 50 47	0 7 9 or.
Napoli, campanile di S. Chiara . . .	40 50 40	0 0 10 occ.
Ottajano, campanile del Duomo . . .	40 50 55	0 13 10 or.
Albero sul monte di Cuma	40 50 56	0 12 14 occ.
Monte della Corvàra, telegrafo	40 51 10	0 9 27 or.
Palma, castello	40 51 25	0 18 28 or.
Camaldoli di Napoli, campanile . . .	40 51 27	0 3 49 occ.
Napoli. Centro del tetto mobile dell'equatoriale del Reale Osservatorio astronomico a Capo di monte.	40 51 47	. . . . .
Longitudine dall'Osservatorio Reale di Parigi per un medio fra più risultati concordi	. . . .	11°55′ 6″$\frac{2}{3}$ or.
Madonna dell'Arco, campanile	40 52 10	0 7 59 or.
S. Pietro di Somma, campanile . . .	40 52 11	0 10 46 or.
Torre Piscicelli	40 52 36	0 5 4 occ.
S. Severino, torre	40 52 44	0 11 2 or.
Isola di Ponza, segnale al M. della Guardia	40 53 1	1 17 57 occ.
Lauro, campanile	40 53 13	0 22 29 or.
Secondigliano, campanile.	40 53 35	0 0 28 or.
Valisano, campanile	40 53 42	0 5 26 occ.
Monte S. Nicola di Monopoli	40 53 42	3 1 48 or.
Belvedere, castello	40 54 5	0 7 57 occ.
Casoria, cupola	40 54 8	0 2 8 or.
Pomigliano d' Arco, cupola	40 54 26	0 7 57 or.
Sirico, campanile	40 54 40	0 15 2 or.
Campo Inglese, forte nell' isola di Ponza	40 54 52	1 17 58 occ.
Avellino, campanile del Duomo . . .	40 54 55	0 32 30 or.
Camaldoli di Nola, campanile	40 55 2	0 18 48 or.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Patria, torre	40° 55' 4''	0° 13' 52'' occ.
Afrugola, campanile del Duomo . . .	40 55 6	0 3 27 or.
Magno, torre	40 55 9	0 12 37 occ.
Isola di Ponza, Monte Schiavone, segnale	40 55 27	1 16 53 occ.
Marigliano, campanile	40 55 29	0 12 2 or.
Nola, campanile della Concezione . . .	40 55 38	0 16 26 or.
Giugliano, campanile	40 55 40	0 3 3 occ.
Cimitile, cupola	40 56 24	0 16 10 or.
Frattamaggiore, campanile	40 56 27	0 1 1 or.
Acerra, cupola	40 56 34	0 7 3 or.
Isola Palmarola, punta nord	40 56 43	1 23 54 occ.
Parete, centro d'un belvedere	40 57 32	0 5 34 occ.
Avella, castello	40 58 5	0 20 15 or.
Isola Zannònne, segnale	40 58 14	1 11 53 occ.
Aversa, telegrafo	40 58 33	0 3 10 occ.
Trentola, campanile	40 58 34	0 4 47 occ.
Monte di Avella, segnale	40 58 34	0 26 1 occ.
Fellino, casino del Duca	40 58 43	0 15 3 or.
Cancello, castello	40 59 56	0 10 29 or.
Frignano maggiore, campanile	40 59 42	0 4 55 occ.
Casal di Principe, campanile	41 0 21	0 7 28 occ.
S. Felice d' Arienzo, campanile . . .	41 0 40	0 13 51 or.
Castelvolturno, torre	41 1 19	0 18 55 occ.
Castelvolturno, campanile	41 2 0	0 18 53 occ.
Marcianise, campanile	41 2 4	0 2 15 or.
Montefusco, campanile	41 2 12	0 35 58 or.
Maddaloni, campanile	41 2 25	0 7 42 or.
Maddaloni, seconda torre	41 2 34	0 8 4 or.
Cappella di S. Michele a Maddaloni . .	41 3 2	0 7 57 or.
S. Niccolò la strada, campanile . . .	41 3 10	0 4 38 or.
Corditello, belvedere del casino reale .	41 3 40	0 3 56 occ.
Caserta, cupolino del palazzo reale . .	41 4 21	0 4 18 or.
Lecurti, cupola	41 4 29	0 1 22 or.
S. Agata de' Goti, campanile	41 5 29	0 14 55 cr.
Monte Taburno, segnale	41 5 32	0 20 53 or.
Santa Maria la fossa, campanile . . .	41 5 32	0 7 30 occ.
Puccianello, campanile	41 5 39	0 4 46 or.
Caserta vecchia, campanile	41 5 48	0 6 42 or.
S. Leucio, torretta	41 6 23	0 3 47 or.
Capua, telegrafo sul campanile . . .	41 6 51	0 2 38 occ.
Castel Morrone	41 7 31	0 6 23 or.
Mondragone, castello	41 7 48	0 21 21 occ.
Rocchetta, segnale sul Monte	41 7 49	0 43 2 or.
Benevento, campanile del Duomo . . .	41 7 52	0 31 10 or.
S. Andrea del Pizzone, campanile . . .	41 8 35	0 13 8 occ.
Calvi, casino reale	41 8 48	0 9 32 occ.
Ariano, telegrafo	41 9 13	0 50 21 or.
S. Limato, torre	41 9 23	0 24 53 occ.
Frasso, campanile	41 9 26	0 16 23 or.
Monte Massico, segnale	41 9 45	0 20 20 occ.
Bellona, campanile	41 9 48	0 1 18 occ.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Paduli, convento	41° 10′ 20″	0° 38′ 5″ or.
Caiazzo, castello	41 10 29	0 6 47 or.
Roseto, segnale	41 10 36	0 16 42 or.
Vigne, segnale	41 10 46	0 7 47 or.
Pantuliano, campanile	41 10 55	0 4 3 occ.
Francolisi, segnale sul monte	41 10 56	0 11 50 occ.
Villa Santa Croce, rovine	41 10 57	0 4 17 or.
Carinola, campanile	41 11 16	0 16 44 occ.
Solopàca, campanile	41 11 21	0 17 18 or.
Alvignanello, chiesa	41 11 31	0 11 2 or.
Pietromari, segnale sul colle	41 11 35	0 10 8 occ.
Panni, segnale sul monte	41 11 58	1 2 47 or.
Amoroso, campanile	41 12 7	0 12 21 or.
Calvi, campanile	41 12 8	0 6 58 occ.
Gaeta, bandiera su Torre d'Orlando . .	41 12 23	0 40 42 occ.
Monte Brecciale, segnale	41 12 32	0 18 23 occ.
Telese, campanile	41 12 36	0 15 52 or.
Marciano freddo, campanile	41 13 8	0 4 37 or.
Gaeta, cappuccini	41 13 16	0 41 17 occ.
S. Marco, torretta	41 13 17	0 13 54 occ.
Puglianello, campanile	41 13 22	0 11 40 or.
Torricella, telegrafo	41 13 30	0 8 39 occ.
Ponte fiume, torre	41 13 31	0 29 25 occ.
Pugliano, Casa Gigli	41 13 32	0 13 52 occ.
Monte S. Salvatore di Formicola, segnale	41 14 13	0 3 31 occ.
Casale, cupola	41 14 15	0 14 36 or.
Anticoli, masseria (casa colonica) . .	41 14 14	0 24 19 occ.
Sessa, campanile del Duomo	41 14 20	0 19 17 occ.
Gianola, torre	41 14 30	0 35 6 occ.
Monte Serra de' Vessilli, segnale . . .	41 15 4	0 42 35 or.
Teano, campanile dell'Annunciata. . .	41 15 5	0 11 18 occ.
Valogno, campanile	41 15 17	0 16 42 occ.
Guardia Sanframonte	41 15 20	0 20 29 or.
Mola di Gaeta, torre	41 15 30	0 38 30 occ.
Fragnitello, campanile	41 15 37	0 31 51 or.
Monte Cefalo, segnale	41 15 41	0 43 26 occ.
Monte Acero, segnale	41 15 44	0 14 16 or.
Traetto, torre	41 15 45	0 30 32 occ.
Monte alto, segnale	41 15 50	0 18 35 or.
Dragone, torre	41 16 5	0 2 51 or.
Casafredda, campanile di S. Pietro . .	41 16 8	0 14 5 occ.
Corigliano, campanile	41 16 49	0 20 35 occ.
Castellonorato, torre	41 16 55	0 34 25 occ.
Latina, torre.	41 17 4	0 0 58 or.
Terracina, palazzina	41 17 8	1 0 2 occ.
Cerreto, campanile	41 17 8	0 18 26 or.
Roccamonfina, campanile	41 17 15	0 19 0 occ.
S. Anastasia, torre	41 17 24	0 54 46 occ.
Monte S. Croce di Roccamonfina, segnale	41 17 46	0 17 5 or.
Monte Pizzo del Monaro, segnale . . .	41 17 55	0 13 30 or.
Castelforte, torre	41 18 3	0 26 0 occ.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
S. Felice di Gioia	41° 18' 7"	0° 11' 39" or.
S. Felice, torre	41 18 12	0 4 26 occ.
Monte Grande d' Itri, segnale	41 18 31	0 44 27 occ.
Laudani, campanile	41 18 49	0 10 35 occ.
Spigno, torre	41 18 54	0 32 40 occ.
Monte Petrella, segnale	41 19 18	0 35 24 occ.
Alife, campanile di S. Giovanni . . .	41 19 34	0 4 45 or.
S. Potito, campanile	41 20 12	0 8 6 or.
Taverna delle Pigne	41 20 16	0 11 4 occ.
Tora, campanile.	41 20 18	0 13 56 occ.
S. Nicola, segnale	41 20 39	0 4 37 occ.
Corona, torre	41 20 44	0 28 40 occ.
Monte Majo, segnale	41 20 57	0 26 39 occ.
Monticelli	41 21 9	0 54 12 occ.
S. Onofrio, segnale	41 21 28	0 3 30 or.
Monte Malpassaggio di Bicari, segnale .	41 21 42	0 54 4 or.
Santa Maria Occorrevole, campanile . .	41 21 47	0 7 49 or.
Castel S. Angelo, torre	41 21 51	0 0 15 occ.
Colle, campanile	41 21 51	0 34 34 or.
Cammino, campanile della Madonna . .	41 22 31	0 18 32 occ.
Roccaguglielma, torre	41 22 54	0 34 28 occ.
Monte Latiglia, segnale	41 23 47	0 53 25 occ.
S. Apollinare, campanile	41 24 4	0 25 29 occ.
Monte Croce, segnale	41 24 12	0 42 38 occ.
Fantagone, casino	41 24 26	0 33 26 occ.
Monte Schieraro, segnale	41 24 37	0 53 46 occ.
Monte Appiolo, segnale	41 24 37	0 45 46 occ.
Sesto, campanile	41 25 11	0 10 38 occ.
Rocca Pipirozza, torre	41 26 11	0 13 22 occ.
Monte Matese, segnale	41 26 57	0 7 0 or.
Ponte corvo, Cappuccini	41 26 57	0 5 49 occ.
Monte Paolina della Riccia, segnale . .	41 27 17	0 38 26 or.
Monte Buccano, segnale	41 27 45	0 16 39 occ.
S. Leucio, Madonna	41 27 46	0 38 54 occ.
Santa Maria di Cerza maggiore, campanile	41 27 46	0 27 59 or.
Monte Calvello, segnale	41 27 53	0 48 38 occ.
Pesco della Corte, segnale	41 27 56	0 56 7 or.
Pastena, campanile.	41 28 3	0 45 50 occ.
S. Giovanni, campanile	41 28 27	0 57 44 occ.
Cervaro, campanile	41 28 51	0 21 7 occ.
Boiano, campanile	41 28 54	0 13 2 or.
Venafro, campanile del Duomo . . .	41 29 10	0 12 41 occ.
Montecasino, cupola	41 29 27	0 26 29 occ.
Sangermano, torre del castello . . .	41 29 41	0 25 50 occ.
S. Giovanni in Carico, guardia . . .	41 30 27	0 42 19 occ.
Monte Majo, segnale	41 30 46	0 17 49 occ.
Tannarelli, casino	41 32 26	0 26 39 occ.
Monte Cairo, segnale	41 32 28	0 29 43 occ.
Campobasso, campanile del Duomo . .	41 33 48	0 23 58 or.
Tora, campanile	41 34 12	0 30 39 or.
Monte Cirifalco, segnale	41 34 25	0 21 40 occ.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI			LONGITUDINI			
Pietracatella, castello	41°	34′	33″	0°	36′	37″	or.
Rocca d'Arce, torre	41	35	16	0	40	16	occ.
Colle dell'Orso, segnale	41	36	42	0	7	38	or.
Serra Sasilli, segnale	41	36	45	0	35	1	or.
Atina, cupola	41	37	9	0	27	20	occ.
Atina, belvedere	41	37	11	0	27	20	occ.
Castel romano, segnale	41	37	18	0	4	2	occ.
Montenero, torre	41	37	34	0	37	15	occ.
Rocchetta, castello	41	37	44	0	11	17	occ.
S. Lazzaro, cappella	41	37	46	0	30	22	occ.
Monte S. Giovanni, torre	41	38	25	0	44	35	occ.
Limitone, segnale	41	38	42	0	35	19	occ.
Picinisco, torre	41	38	48	0	23	17	occ.
Montagano, campanile	41	38	50	0	25	2	or.
Isola, campanile	41	40	11	0	11	3	occ.
Monte Meta, segnale	41	41	18	0	18	37	occ.
S. Angelo Limosano, campanile . . .	41	41	29	0	20	55	or.
Monte Morrône delle croci, segnale . .	41	41	41	0	32	30	occ.
Morrône, campanile	41	42	45	0	51	16	or.
S. Pancrazio, cappella	41	43	58	0	34	39	occ.
Sora, castello, segnale	41	43	39	0	38	35	occ.
Colle Terelle, segnale	41	43	58	0	32	4	occ.
Monte Rosore, segnale.	41	44	20	0	27	41	occ.
Castelluccio, o Petrella, campanile . .	41	44	59	0	27	37	or.
Monte Serracomune, segnale	41	46	21	0	44	6	occ.
Castel di Sangro, campanile	41	47	9	0	8	47	occ.
Monte Cornacchia, segnale	41	48	8	0	37	6	occ.
Telegrafo di Serracapriola	41	48	14	0	54	12	or.
Schiavi, campanile	41	48	56	0	15	47	or.
Monte Breccioso, segnale	41	49	58	0	38	24	occ.
Rocca Vivara, campanile.	41	50	9	0	20	55	or.
Rendinara, campanile	41	50	17	0	47	13	occ.
Celenza, campanile	41	52	12	0	19	34	or.
Montefalcone, campanile	41	52	0	0	23	6	or.
Monte Viglio, segnale	41	53	4	0	52	55	occ.
Monte Lungo, segnale	41	53	27	0	25	57	occ.
Torre di Gioja	41	54	4	0	31	16	occ.
Monte Romanella, segnale	41	55	4	0	47	20	occ.
Monte Viperella, segnale	41	55	34	0	53	56	occ.
Madonna delle Grazie, campanile . .	41	55	35	0	35	33	occ.
Luco, Madonna dell'Ospedale, campanile	41	58	1	0	47	56	occ.
Madonna delle Candelecchie, campanile	41	55	49	0	45	5	occ.
Colle d'Arienzo, segnale	41	56	42	0	31	5	occ.
Liscia, campanile	41	57	14	0	18	8	or.
Ortucchio, torre	41	57	17	0	56	43	occ.
Torre di Venere	41	59	15	0	36	21	occ.
Arco dell' Emissario Claudio al Fucino .	41	59	17	0	49	21	occ.
Monte Parasano, segnale	42	0	1	0	33	12	occ
Termoli, telegrafo	42	0	14	0	44	28	or.
Castello di Corcumello, torre	42	0	17	0	55	27	occ
Pescina, castello	42	1	41	0	55	21	occ.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Monte Dimidia, segnale	42° 5′ 5″	1° 4′ 8″ occ.
Paterno, castello	42 5 48	0 46 58 occ.
Cerchio, campanile	42 5 55	0 39 16 occ.
Scurgola, campanile	42 5 59	0 54 51 occ.
Albe, campanile	42 4 56	0 50 57 occ.
Monte Majella, segnale	42 5 10	0 10 11 occ.
S. Donato, castello	42 5 50	0 58 10 occ.
Monte Sirente, segnale	42 8 42	0 38 11 occ.
Monte Velino, segnale	42 8 49	0 52 27 occ.
Monte Ocra, segnale	42 15 22	0 48 16 occ.
Firmignano, campanile	42 15 55	1 8 9 occ.
Forca di Penne, telegrafo	42 16 53	0 25 5 occ.
Monte Tra le Serre, segnale	42 18 55	1 4 44 occ.
Chieti, campanile del Duomo	42 21 4	0 5 21 occ.
Monte Brancastello, segnale	42 26 51	0 56 56 occ.
Monte S. Franco, segnale	42 27 55	1 51 53 occ.
Gran Sasso d' Italia, sommità decisa .	42 28 5	0 41 28 occ.
Monte Terminillo, segnale	42 28 23	1 15 31 occ.
Civita S. Angelo, campanile del Duomo	42 31 7	0 11 13 occ.
Atri, campanile del Duomo	42 34 49	0 16 36 occ.
Monte Pizzo di Sevo, segnale	42 40 6	0 54 31 occ.
Montepagano, campanile	42 40 39	0 16 4 occ.
Civitella del Tronto, cupola	42 46 21	0 35 9 occ.

OSSERVAZIONE.

È da notare in questo catalogo di posizioni geografiche che quella di Sciacca, dedotta geodeticamente dall'Osservatorio di Napoli, per la latitudine supera quella dedotta direttamente con numerose e concordi osservazioni astronomiche per 8″; mentre al contrario la latitudine osservata astronomicamente dal celebre professore Piazzi per la Specola di Palermo è minore anche per 8″ di quella dedotta da Napoli geodeticamente. Ciò par che dipenda dall'attrazione sul filo a piombo ch'esercita il gruppo de' monti di Corleone, che trovasi tra Palermo e Sciacca.

POSIZIONI GEOGRAFICHE

DI DIVERSI PUNTI TRIGONOMETRICI DELLE DUE SICILIE

dedotte geodeticamente dalla posizione geografica del reale osservatorio astronomico di Napoli sulla collina di Capodimonte, per la costruzione della Carta idrografica dell'Adriatico.

Le longitudini sono rapportate al meridiano del reale osservatorio suddetto, distinguendo le orientali con l'indicazione *or.*, e le occidentali con *occ.*

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Colonnella, campanile	42° 52′ 21″	0° 23′ 25″ occ.
Tortoreto, campanile	42 48 15	0 20 32 occ.
Montone, torre	42 46 1	0 20 20 occ.
Giulianova, torre al N-O delle mura .	42 45 8	0 18 4 occ.
Silvi, segnale	42 33 49	0 9 58 occ.
Castellammare, telegrafo	42 28 43	0 4 12 occ.
Francavilla, telegrafo	42 25 2	0 1 35 or.
Isola di Pelagosa, lanterna diruta . .	42 23 32	2 0 20 or.
Ortona, campanile di Santa Maria de' Zoccolanti	42 21 16	0 8 42 or.
S. Vito, telegrafo	42 18 16	0 11 25 or.
Isola di Pianosa, segnale.	42 13 29	1 29 25 or.
Telegrafo di Penne.	42 10 24	0 27 34 or.
Isola di Tremiti, telegrafo	42 7 19	1 15 5 or.
Santa Maria del Vasto, campanile . .	42 6 39	0 27 13 or.
Guglionesi, campanile	41 54 42	0 39 25 or.
Ischitella, campanile della parocchia .	41 54 18	1 38 27 or.
Telegrafo di Monte Barone (Gargano) .	41 43 16	1 54 2 or.
Monte Calvo (sommità del Gargano) segnale	41 43 38	1 30 37 or.
Santangelo al Gargano, torre	41 42 25	1 44 30 or.
Monte Saracino, telegrafo (Gargano) .	41 41 37	1 48 21 or.
Manfredonia, telegrafo	41 37 42	1 39 32 or.
Telegrafo di Tufàra	41 34 10	1 32 14 or.
Torre di Rivoli, telegrafo	41 29 9	1 40 27 or.
Foggia, telegrafo	41 27 47	1 17 26 or.
Torre delle Pietre, telegrafo	41 25 14	1 47 11 or.
Saline di Barletta, telegrafo	41 22 40	1 53 29 or.
Barletta, telegrafo	41 19 16	2 2 2 or.
Trani, telegrafo.	41 16 35	2 9 37 or.
Bisceglie, torre maestra	41 14 23	2 15 2 or.
Molfetta, campanile del Duomo . . .	41 12 21	2 20 37 or.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINI	LONGITUDINI
Giovenazzo, campanile del Duomo . . .	41° 11′ 21″	2°25′10″ or.
Terlizzi, campanile del Duomo . . .	41 7 13	2 17 7 or.
Bari, campanile del Duomo.	41 7 41	2 36 54 or.
Castel del Monte, segnale	41 5 4	2 0 58 or.
Triggiano, campanile	41 3 46	2 40 4 or.
Mola, telegrafo	41 3 42	2 50 14 or.
Palo, campanile chiesa madre	41 3 27	2 26 58 or.
Noja, campanile del Duomo	41 2 3	2 44 12 or.
Torre di Ripagnola	41 1 40	2 55 6 or.
Polignano, telegrafo	40 59 45	2 57 54 or.
Casino Marinelli	40 59 37	2 54 32 or.
Conversano, segnale sulla torre . . .	40 58 5	2 51 40 or.
Casamassima, campanile	40 57 14	2 59 57 or.
Monopoli, telegrafo	40 57 8	3 2 49 or.
Casino dell' Erba, fumaiuolo	40 56 38	2 57 31 or.
Monopoli, torre del Capitolo	40 54 46	3 5 53 or.
Monte S. Nicola di Monopoli, segnale .	40 53 42	3 1 48 or.
Torre di Pennapennese, la Sanità . . .	40 50 53	3 12 13 or.
Monte Carbonara di Fasano, segnale . .	40 50 49	3 3 35 or.
Fasano, telegrafo	40 50 23	3 4 18 or.
Monte del Vento, segnale	40 50 13	2 58 35 or.
Torre S. Leonardo	40 48 24	3 17 1 or.
Castello di Villanova	40 47 26	3 19 55 or.
Torre di Pozzelli	40 46 7	3 24 11 or.
Telegrafo di Ostuni	40 44 1	3 19 32 or.
Torre di Vacito.	40 42 52	3 32 46 or.
Montina, cupola.	40 42 25	3 4 47 or.
Carovigno, telegrafo	40 42 24	3 24 12 or.
Torre della testa	40 41 16	3 36 57 or.
Torre di Penna.	40 41 1	3 40 57 or.
Brindisi, telegrafo	40 39 17	3 42 50 or.
Ceglie, torre	40 38 46	3 15 49 or.
Telegrafo di torre S. Gennaro	40 32 34	3 46 46 or.
Telegrafo di Santa Teresa	40 31 49	3 40 11 or.
Torre Rinalda	40 28 52	3 54 19 or.
Salice, campanile	40 23 5	3 42 38 or.
Lecce, campanile del Duomo	40 21 4	3 54 57 or.
Torre di Specchia Ruggieri	40 19 37	4 7 18 or.
Torre dell' Orso	40 16 25	4 10 36 or.
Telegrafo di Serromo	40 10 55	4 6 4 or.
Otranto, telegrafo	40 8 36	4 14 20 or.
Torre dell'Orto	40 8 12	4 15 22 or.
S. Nicola di Casole, campanile . . .	40 7 10	4 14 35 or.
Torre della Palassia	40 6 24	4 15 53 or.
Telegrafo di Cerfignano	40 2 58	4 13 3 or.
Torre di Castro.	40 0 16	4 10 25 or.
S. Angelo, campanile.	39 56 26	4 1 53 or.
Torre di Specchia grande	39 52 43	4 8 29 or.
Montesardo, campanile	39 52 33	4 5 11 or.
Gagliano, banderuola sulla casa Comi .	39 50 28	4 7 13 or.
Collina della Guardia, segnale . . .	39 48 40	4 5 21 or.

PUNTI GEODETICI	LATITUDINE	LONGITUDINE
Santa Maria di Leuca, frontespizio della chiesa	39° 47′ 44″	4° 6′ 35″ or.
Scoglio Paradiso al Gargano	41 56 29	1 49 22 or.
Peschici, campanile quadro	41 56 51	1 45 29 or.
Torre quadra, presso il lago di Varano.	41 54 54	1 33 0 or.
Telegrafo della torre di Mileto . . .	41 55 42	1 21 58 or.
Telegrafo della torre di Scampamorte .	41 54 12	1 15 17 or.
Telegrafo alla torre del Fortòre . . .	41 54 48	1 4 18 or.
Torre del Saccione	41 55 19	0 54 11 or.
Campomarino, campanile.	41 57 28	0 46 51 or.
Torre isolata di Montebello	42 3 1	0 52 28 or.
Torre di Petracciato, al lido	42 1 27	0 57 54 or.

FERDINANDO VISCONTI.

SPECCHIO

DELLA POPOLAZIONE DEGLI STATI D'ITALIA

compilato secondo i più recenti conosciuti censimenti.

	ABITANTI	ANNO DEL CENSIMENTO
1. Regno di Sardegna		
Terraferma	4,125,735	1838
I. di Sardegna	524,633	idem
2. Principato di Monaco	7,200	1834
3. Regno Lombardo Veneto		
P. Lombarde	2,538,695	1841
P. Venete	2,037,000	idem
4. Ducato di Parma	475,806	1840
5. „ di Modena	474,524	1836
6. „ di Lucca	168,198	1839
7. Gran Ducato di Toscana	1,513,820	1843
8. Repubblica di S. Marino	7,800	1836
9. Stati Pontificii	2,733,436	1833
10. Regno delle Due Sicilie		
P. di Terraferma	6,141,859	1839
I. di Sicilia	1,954,795	idem
11. Isola di Corsica	207,889	1836

Sappiamo bene che converrebbe riportare le popolazioni di tutti gli Stati Italiani ad un *medesimo* anno, onde potere conoscere la *vera* popolazione della Penisola. Ma ciò credo non potersi ancora effettuare, perchè i quadri di popolazione dei singoli Stati Italiani o non sono pubblicati, ossivvero non sono *annualmente* compilati.

Le sopra riportate cifre offrono una popolazione di 22,911,590 abitanti, che ognuno si accorge essere inferiore al vero nel momento in cui scriviamo, sicuri, come siamo d'altronde, che ovunque nella nostra comune patria la popolazione è in aumento or più or meno, dipendentemente da un complesso di svariate cagioni, che non è qui luogo ad assegnare.

LUIGI SERRISTORI.

CORRISPONDENZA GEOGRAFICA.

ESTRATTO DI UNA NOTIZIA COMUNICATA DAI SIGNORI COLONNELLI MARIENI E SKRIBANECK AL SIGNOR CONTE IACOPO GRABERG DA HEMSÖ E RELATIVA ALLE OPERAZIONI GEOGRAFICHE ESEGUITE IN ITALIA.

« La notizia delli signori colonnelli Marieni e Skribaneck è relativa alle operazioni geografiche eseguite nelle varie province della monarchia austriaca, e pubblicate per cura dell'I. R. Instituto geografico militare di Vienna, stabilimento fondato nel 1839, mercè l'unione dell'Instituto geografico militare di Milano, collo stabilimento topografico e litografico dello stato maggior generale in Vienna. Detta notizia, comunicata dai suddetti signori colonnelli Marieni e Skribaneck al signor conte Iacopo Gräberg da Hemsö, fu da esso presentata il 22 settembre 1844 nella sezione di geografia della sesta riunione scientifica italiana, in Milano. Noi andiamo debitori al medesimo di poterne ricavare il frammento che qui riportiamo, e che riguarda i lavori geografici eseguiti in Italia ».

A. R.

OPERAZIONI TRIGONOMETRICHE ED ASTRONOMICHE.

Tutti gli Stati appartenenti all'Impero d'Austria, toltone i possessi d'Italia, sono stati rilevati, provincia per provincia, sotto il governo delle LL. MM. l'imperatrice Maria Teresa e l'imperatore Giuseppe II, ed appoggiati sulla base che l'abate Liesganigg ha misurato nell'anno 1762 presso Wiener Neustadt della lunghezza di 6410,902 klafter.

Della descrizione della Lombardia essendo stati incaricati gli astronomi di Milano, i signori Oriani, Cesari e Reggio, nell'anno 1788, misurarono una base di metri 9999,234 (5272,164 klafter di Vienna) nella brughiera che fiancheggia la sponda sinistra del fiume Ticino, e coll' appoggio di essa si diede principio al rilievo di quelle province.

Ed anche nelle province venete di nuovo acquisto ebbe luogo, dopo la pace di Campoformio, una triangolazione diretta dal generale barone di Zach, ed appoggiata sopra tre basi da esso misurate, una presso Padova, lunga 2559,28 klafter nel 1798: la seconda presso Cimadolmo di 1798,84 klafter nel 1801: e la terza presso Passeriano al Tagliamento, lunga 6592,36 klafter nel 1802.

Riguardo alle operazioni trigonometriche incominciate dagli astronomi di Milano, intorno alla base del Ticino, furono continuate sotto il dominio francese dagli ingegneri-geografi francesi ed italiani. Appoggiata alla base del Ticino, fu estesa dai medesimi una triangolazione di primo ordine sull'intera superficie del Regno d'Italia, sino alle Marche, ed eseguita contemporaneamente gran parte anche delle triangolazioni di secondo e terzo ordine. A questi lavori hanno servito quali basi di verifica, oltre le due di Padova e di Passeriano soprannominate, anche quella che i PP. Maire e Boskowich misurarono nel 1751, sulla riva del mare Adriatico presso Rimini, per la misura dell'arco di Meridiano, tra Rimini e Roma. La sua lunghezza è di passi romani 7901,14, pari a metri 11766,12; ma all'atto della verifica fatta nel 1808 dagli ingegneri-geografi francesi, trasportarono essi più oltre il suo termine orientale, di modo che la base acquistò la lunghezza di metri 11917,63 (6283,64 klafter). Contemporaneamente a questi lavori di triangolazione vennero fatte, dagli stessi ingegneri-geografi, delle osservazioni astronomiche a Milano, a S. Salvatore a Venezia, a Rimini, ed a Ripatransone.

Nell'intervallo di tempo dal 1816 al 1828 fu compita la triangolazione di secondo ordine nel regno Lombardo-Veneto, ritornato sotto il dominio austriaco; guidata una rete trigonometrica dalle Marche lungo la costa napoletana del mare Adriatico, la quale, unita all'altra eseguita dagli officiali napoletani sino al Capo di Santa Maria di Leuca, servì per la carta idrografica del mare Adriatico; ed estesa una rete trigonometrica di primo e secondo ordine, a tutto il ducato di Lucca, ai ducati di Parma, Piacenza e Guastalla, e poscia alla Valmagra e golfo della Spezia.

Oltre di ciò, ebbero luogo in questo tempo le operazioni dei segnali a fuoco per la determinazione dell'arco di parallelo da Milano a Fiume, al 45° di latitudine, con osservazioni fatte in due epoche diverse, in relazione a consimili operazioni eseguite sullo stesso parallelo da Marenne a Chambery e da Chambery a Milano.

Fu inoltre in questo tempo effettuata l'unione dei lavori geodetici con quelli eseguiti in Francia, per mezzo d'una rete trigonometrica guidata attraverso il Piemonte ed alla Savoia, da una commissione di ufficiali austriaci e piemontesi.

Finalmente, in epoche successive, dal 1844 al 1845, di concerto coi rispettivi governi, si estese la triangolazione di primo e secondo ordine all'intero

Stato Pontificio, collegandola colle triangolazioni napoletana e toscana, già eseguite per parte di quei governi medesimi, e con quella fatta dagli astronomi romani intorno a Roma; e si condusse inoltre una catena di triangoli dallo Stato Pontificio, lungo le Maremme Toscane, sino nel Lucchese, all'incontro della triangolazione già eseguita nel 1847, legandovi la base misurata nello stesso anno dal P. Inghirami, tra Pisa e Livorno, della lunghezza di tese 4488,96 (4613,036 klafter), e legandovi pure l'osservatorio astronomico delle Scuole Pie di Firenze, di cui quel rinomato astronomo è Direttore.

RILIEVI MILITARI.

Sotto il dominio di Maria Teresa e di Giuseppe II, e propriamente dall'anno 1764 sino al 1785, ebbe luogo un rilievo della Monarchia. Questi lavori, sospesi in appresso, furono ripigliati più tardi sotto l'imperatore Francesco I, e dal 1797 al 1805 si rilevarono parecchi territori dell' impero, fra i quali (alla scala normale militare) le province venete. Poco dopo a quell'epoca, si è cominciata, come si disse di sopra, una regolare triangolazione trigonometrica: e fra i rilievi militari di molte province, che ebbero luogo dal 1807 al 1843, fu pur effettuata quella del regno Lombardo-Veneto, di 828 leghe quadrate, alla scala di 1. poll. 400 klafter, sulla base delle mappe catastrali.

Rilievo idrografico delle Lagune di Venezia e di Comacchio, il quale fu eseguito dagli ingegneri-geografi francesi ed italiani durante il cessato regno d'Italia.

Rilievo idrografico di una parte delle coste del regno di Napoli.

Rilievo dei ducati di Parma, Piacenza e Guastalla, di 107 leghe quadrate, alla scala di 1. poll. 400 klafter.

Regno delle Due Sicilie, leghe . . . . . alla scala di $\frac{1}{100000}$.

Questo lavoro consiste in una riconoscenza fatta sulla base della carta di Rizzi Zannoni, durante la seconda occupazione delle armate austriache.

Per lo scopo poi di pubblicare una carta generale di tutta l'Italia furono rilevati, di concerto coi rispettivi governi, lo Stato Pontificio, il Gran Ducato di Toscana e il Ducato di Lucca, negli anni 1841 e 1842, leghe quadrate 1500 alla scala di 1 poll. 1200 klafter sulla base del catastro.

(Riguardo alle carte e alle opere sin ora pubblicate dall'Istituto Geografico di Vienna e che hanno avuto per base le operazioni sopra esposte, veggasi la *Nota* da noi aggiunta alla lettera del signor generale Ferdinando Visconti al signor conte Iacopo Gräberg da Hemsö, nell'Annuario geografico precedente.)

A. R.

SUNTO DEI LAVORI PRESENTATI ALLE ADUNANZE DI GEOGRAFIA NELLA VI RIUNIONE DEGLI SCIENZIATI ITALIANI IN MILANO NEL MESE DI SETTEMBRE DELL'ANNO 1844. *

Nell'adunanza del giorno 20 settembre, presso la Sezione di Mineralogia, Geologia e Geografia, il signor B. Biondelli, rappresentando a' suoi colleghi l'abbondanza e la diversità degli argomenti proposti a discutere, non che la brevità del tempo a ciò concesso, dimandò che i cultori delle scienze geografiche appartenenti alla Sezione suddetta potessero in ore diverse riunirsi separatamente, per trattare di proposito gli argomenti geografici. Alla qual dimanda facendo eco tutta la Sezione unanime, venne dalla Presidenza generale stabilito che queste speciali adunanze separate per la Geografia dovessero aver luogo nei giorni successivi, in apposita sala, dalle ore 12 meridiane alle 2 pomeridiane, presiedute dal cav. Adriano Balbi, mentre il signor Biondelli sosterrebbe le funzioni di Segretario.

Aperto per tal modo il nuovo agone, molti furono gli argomenti ivi trattati, e ragguardevole il numero degli accorrenti. Da principio il conte Iacopo Gräberg da Hemsö, continuando il tema impostosi in tutte le precedenti riunioni scientifiche, lesse ripartitamente il *Sunto storico dei progressi fatti dalla Geografia nell'anno precedente.* Ivi sviluppò primieramente le grandi operazioni ed i progressi della scienza in generale, passandone in rivista i vari rami, la Geologia, la Meteorologia, l'Etnografia ecc.: ed espose in particolare le pubblicazioni relative di Memorie, Carte generali e descrizioni di Viaggi, fatte per cura delle principali Società d'Europa, d'Asia e d'America; alla qual prima parte furono proposte lievi aggiunte dal generale de la Rochepouchin vice-presidente della Società Orientale di Parigi. Procedette quindi l'autore alla lettura dei progressi geografici peculiari d'Europa, nella quale, prima di tutto, annoverò partitamente le molte opere e carte geografiche ed idrografiche pubblicate nel Regno Lombardo-Veneto, non che in tutti gli altri Stati d'Italia; al qual proposito manifestò il più vivo desiderio che tutti i Potentati della Penisola abbiano a prescrivere unanimi un solo e medesimo miglio geografico, onde semplificare una volta e rendere più facilmente intese le frequenti partecipazioni ed il commercio tra i geografi.

* *Il presente Rapporto, appositamente scritto per l'* Annuario, *ci venne graziosamente procurato dal chiarissimo signor Bernardino Biondelli, uno dei corrispondenti più attivi e più benemeriti dell'* Ufficio Geografico. *A.B.*

Dopo avere accennato le grandi operazioni trigonometriche dell'astronomo Carlini di Milano e del generale Visconti di Napoli, passò ad annoverare le principali opere date alla luce in Francia, nella Spagna, nel Portogallo, in Danimarca, nei regni uniti di Svezia e Norvegia, nella Gran Brettagna, in tutta la Germania, compresovi l'impero d'Austria, nella Grecia, e nell'impero di Russia. Nuove aggiunte furono proposte a questo secondo brano dell'importante lavoro del dotto geografo svezzese dai signori de la Rochepouchin e Pentland, vale a dire: una *Notizia Geografico-statistica della Valacchia* pubblicata a Parigi dal signor Vaillant di Bukarest, ed una *carta idrografica dell' Arcipelago*, intrapresa per cura della Real Marina Britannica.

In appendice a questo medesimo brano, il signor Biondelli lesse un *Prospetto storico dei lavori eseguiti e pubblicati per cura dell'I. R. Istituto Geografico militare di Vienna*, comunicato dai signori colonnello Skribaneck e maggiore Marieni. Ivi, dopo aver premesso un breve cenno intorno alla fondazione, alle vicende, all'organismo ed allo scopo di quell'Istituto, passò ad annoverare tutte le operazioni trigonometriche ed astronomiche, i rilievi militari e le carte, per cura del medesimo pubblicate, dal tempo della sua fondazione sino al presente (1). Questa lettura diede argomento a varie importanti osservazioni e schiarimenti, nelle quali presero parte i signori generali Lamarmora, Vacani, e de la Rochepouchin, non che i signori Pentland, e Biondelli, e fu stabilito che tra i benemeriti collaboratori, che precipuamente contribuirono coll'opera loro al compimento delle grandi triangolazioni nell'Italia settentrionale e centrale, si dovessero registrare altresì i nomi degli astronomi Carlini e Plana, non che quelli del maggior Carandini e del capitano Mirandoli di Modena.

L'Asia e l'Africa furono l'argomento della terza lettura del conte Gråberg, nella quale, come nelle precedenti, espose tutte le nuove scoperte, e descrizioni generali e parziali relative a queste due parti del globo, fatte o pubblicate per cura di tanti viaggiatori d'ogni nazione, e delle principali società geografiche. Le recenti scoperte e le nuove illustrazioni di alcune parti dell'America e dell'Oceania erano riserbate per la lettura dell'ultima adunanza, ciò che non potè aver luogo per l'abbondanza delle materie; onde facciamo voti affinchè il dotto autore ne risarcisca di questa perdita colla sollecita pubblicazione dell'intero lavoro, il quale, unito ai pregevoli sunti degli anni precedenti, presterà sicura guida e prezioso materiale a coloro, che imprenderanno a descrivere la storia della geografia.

Tra gli altri argomenti, relativi alla geografia in generale, ebbero luogo due quesiti proposti dal prof. Negri, cioè: 1. A quali cause fisiche si debba attribuire l'esistenza della zona delle calme e dei venti variabili, che separa nell'Oceano Atlantico le regioni dei venti alisei? 2. Come si possa spiegare, che in molte regioni del grande Oceano la forza delle maree sia più scarsa di

---

(1) *Vedi il presente Annuario a pag.* 203.

quello che dovrebbe essere, giusta le teorie fisico-matematiche? Sulle quali proposizioni tennero lungo ragionamento i signori prof. Ghibellini e cav. Balbi.

Il signor Ghibellini fece in seguito alcune verbali osservazioni sull'insussistenza delle nuove divisioni del globo proposte dai geografi Marmocchi e De-Luca, dimostrando, come per confine orientale d'Europa debbasi da tutti riconoscere la linea segnata dalla natura, e per la prima volta stabilita dal celebre Malte-Brun, vale a dire: la catena degli Urali, il fiume Ural ed il mar Caspio; anzi che il Don ed il Kama tracciati da tutti i geografi tedeschi, il solo Stieler eccettuato (1). Osservò quindi come la Malesia e le isole adiacenti formino parte naturale dell'Oceania; come l'America, fisicamente, storicamente ed etnograficamente considerata, non s'abbia a dividere in due parti distinte; ed infine avvertì quanto sia disdicevole il formare delle terre antartiche, per se stesse troppo esigue, una parte distinta del globo, anzi che aggregare l'Adelia e l'Enderbia all'Oceania, unendo la Palmeria all'America. Per ultimo comunicò verbalmente alla sezione la proposta d'un nuovo metodo elementare per lo studio della geografia, il cui piano era stato da lui medesimo precedentemente pubblicato, come prodromo d'un trattato elementare di geografia, che vedrà quanto prima la luce.

Venendo ora alle descrizioni speciali di paesi più o meno conosciuti, comunicate alla sezione, accenneremo primieramente a due letture del prof. Angius, dirette a porgere una descrizione particolarizzata della Gallura e della provincia Sulcitana nell'isola di Sardegna. Queste parziali descrizioni furono precedute da un breve cenno sulla corografia generale dell'isola, nel quale l'autore indicò i primi tentativi fatti per una descrizione della medesima dall'infelice Arquer, da Fara, da Napoli ed altri, e mostrò poscia di quanto la scienza sia debitrice, per questa parte d'Italia, alle indefesse cure ed ai preziosi lavori del generale Lamarmora. Restringendosi quindi alla Gallura, la provincia più

---

(1) *In Italia, per altro, lo svezzese Gråberg, fino dal* 1813 *nelle due edizioni francesi delle sue* Leçons élémentaires de Cosmographie, de Géographie et de Statistique (*stampate a Genova, e tradotte parzialmente, e pubblicate per tre successive edizioni a Milano negli anni* 1816, 1825 *e* 1843), *e nel* 1819, *colla prima edizione italiana data dallo stesso autore, avea già introdotta e fermata quella linea naturale di confine fra l'Europa e l'Asia. Non è poi vero che il danese Malte Corrado* Brun *fosse nel* 1811 *il primo a stabilire cotesto confine orientale d'Europa nella linea dei monti Uraliesi o Versciotorii, e del fiume Ural al mare Caspio, e quindi pei fiumi Manitse e Kuma al Ponto Eusino; imperocchè già fino dall'anno* 1734 *era questa linea stata proposta, e quindi costantemente seguìta dal laborioso geografo svezzese Daniele* Djurberg, *morto, all'età di novant'anni, nel* 1834. *Così pure non è vero che lo* Stieler *sia l'unico geografo tedesco che non abbia tracciata quella linea pel Don ed il Kama, perciocchè, a tacere di altri, l'esattissimo* Volger, *comechè preferisse ancora nel* 1833, *per confine meridionale fra il Marnero ed il Caspio, i corsi dei fiumi Kuban e Terek, passa indi dalle foci dell'Ural fino alla scaturigine, e pei Monti Uraliesi fino all'Oceano glaciale artico.*

settentrionale dell'isola; ne descrisse la fisica costituzione, considerandola sotto il triplice aspetto minerale, vegetabile ed animale, ed accennandone i principali prodotti. In seguito prese a considerarla sotto l'aspetto morale, al quale oggetto premise alcune sue opinioni sull'antico stato di quella terra, e sull'antica sua popolazione già divisa in Tibulati, Olbiesi, Corsi e Balari. Accennate quindi le successive politiche vicende di quella provincia, porse una compiuta descrizione dell'indole, dei costumi, della cultura e dello stato attuale della sua popolazione, cominciando dal più inculto pastore del monte, e scendendo sino al lezioso cittadino del piano. Un prospetto dello stato dell'agricoltura, del commercio e dell'industria gallurese chiuse quest'interessante Memoria.

Procedendo in altra lettura alla descrizione della provincia Sulcitana, l'autore ne stabilì primieramente la superficie, così della parte continentale, come delle isolette adiacenti. Quindi annoverò le principali montagne, le fonti, i fiumi, le saline, le peschiere, indicò i principali fenomeni meteorici, e ne descrisse i minerali, i vegetabili e gli animali. Trattenendosi più di proposito sulla popolazione, ragionò alquanto sulla sua derivazione da quei Mauritani, che, al dir di Procopio, espulsi dall'Africa ai tempi di Belisario e deportati in Sardegna, si stabilirono sulle alture vicine alla metropoli. Espugnò quindi con vari argomenti le contrarie asserzioni, indicando le cause per le quali gli odierni Maurelli parlano il dialetto principale dell'isola, anzi che il primitivo africano. Dopo ciò delineò brevemente un prospetto storico delle vicende, alle quali quella popolazione andò soggetta, cominciando dal romano dominio, e discendendo sino a noi. Chiuse la lettura con un cenno sullo stato attuale dell'agricoltura, della pastorizia e della pesca, particolarmente del tonno, descrivendo l'artifizio delle reti e l'intera operazione della mattanza.

In seguito due viaggiatori, i signori Omboni ed Osculati, comunicarono alla sezione alcune note delle lunghe loro peregrinazioni in Africa ed in America. Il signor Tito Omboni lesse un brano d'un suo viaggio lungo le coste occidentali dell'Africa, porgendo una breve descrizione delle terre situate presso l'imboccatura del fiume Gabone. Partito da Loanda col capitano Gras, il nostro viaggiatore veleggiò verso il norte, e gettata l'ancora ad 4° 45′ di latitudine australe, il bastimento fu visitato da due piroghe di Negri, i quali scambiarono col capitano alcune merci. Montato quindi sopra una di quelle piroghe, il signor Omboni, accompagnato da un domestico e da un negro, discese a terra e percorse parte di quel paese, ove raccolse il maggior numero possibile di cognizioni geografiche, tanto sul numero, i costumi, la religione ed il commercio di quella popolazione, quanto sullo stato geologico e sulla zoologia di quella terra poco sinora conosciuta. Dopo essersi trattenuto alquanto in queste descrizioni, si propose di comunicare in altra lettura le osservazioni da lui fatte lungo le coste del fiume Gabone, nelle terre di Nango, di Impongue e di Oghabulo, come pure sulle varie colonie stanziate nelle isolette di quel fiume, ciò che non ebbe luogo per brevità di tempo.

La nota comunicata dal signor Osculati riguardava un viaggio da lui fatto nell'America meridionale. Egli descrisse minutamente il passaggio delle

Cordigliere, che da Mendoza mette a Santiago del Chili; indicò tutti i passi più difficili che vi s'incontrano, e mostrò quanto sia importante e vantaggioso ad ambidue quei regni il rendere di concerto quel passaggio praticabile per tutto l'anno. In seguito espose le osservazioni barometriche da lui fatte a varie altezze, ed osservò come le nevi perpetue sulle sommità di quella regione producono gran numero di ruscelli, che, ingrossando, divengono poi formidabili torrenti. Accennò quindi come nel letto di questi le sabbie abbondino di pagliuzze d'oro e d'argento, e descrisse un *lavadero*, ossia l'artifizio col quale sogliono gl'indiani estrarne questi preziosi metalli. Passò quindi ad una breve descrizione della città di Santiago, e dei peculiari costumi del Chili; descrisse il lago d'Aculeo ed i bagni di Pedelhue, e terminò l'interessante relazione con una estesa notizia dell'orribile terremuoto, che desolò tutta quella regione, colla rovina di alquante città, nel giorno 25 febbraio 1835, durante la sua dimora in quei luoghi.

Questo rapporto del signor Osculati ebbe plauso di fedeltà dal maggior Charters, che avea visitato venti anni prima quella regione, e colse l'opportunità per ragionare alquanto sulla fisica costituzione del Chili da lui interamente percorso, osservando come quel paese al settentrione di Santiago sia sterile ed arido, quanto fertile e ridente di mano in mano che se ne allontana verso il mezzogiorno. Espose quindi un'importante osservazione, che porgerebbe un nuovo problema a risolvere sulla curva di rifrazione del raggio visuale e sulla sua intersezione colla curva terrestre; osservò cioè che la sommità delle Cordilliere comparve distinta a' suoi sguardi sull'orizzonte, mentre egli se ne trovava distante circa 250 miglia inglesi. Siccome per altro egli era privo in quell'istante del barometro, per determinare l'altezza alla quale egli stesso si trovava, così non potè somministrare questo elemento necessario per la determinazione di quest'interessante problema.

Finalmente il cav. Balbi lesse alcune osservazioni sulla misura della superficie della Polinesia. Incominciando dal grande arcipelago delle Caroline, osservò come la sua superficie stia tra le 20 e 23 miglia tedesche quadrate, pari a miglia geografiche 320 a 368. Appoggiato ai calcoli del celebre ammiraglio Lutke, oppugnò le esagerazioni di molti geografi, e specialmente di Hassel, adottate in varie opere moderne e persino nell'almanacco di Weimar dell'anno corrente, giusta le quali questo arcipelago avrebbe un'area di 330 miglia tedesche, cioè sedici volte maggiore della superficie reale. A rincalzare la propria asserzione, addusse l'esempio dell'arcipelago delle Marquesas, alle quali Hassel e l'Almanacco di Weimar assegnarono 120 miglia quadrate tedesche, mentre l'illustre compagno dell'infelice Dumont d'Urville, l'ingegnere idrografo Vincendon Dumoulin, le riduce ad un sesto incirca, cioè a sole miglia 23 e mezzo.

Passando quindi alla superficie della Polinesia in generale, il signor Balbi le assegnò miglia geografiche quadrate 15,700, pari a miglia 981 di Germania, computo poco diverso da quello di Berghaus. Confrontò questa superficie con quella delle tre maggiori isole italiane Sicilia, Sardegna e Corsica, e trovò, che queste unite superano in area tutta la Polinesia, sebbene le sue terre siano

sparse sopra un immenso spazio di mare, computato 23,330,000 miglia quadrate. Dopo ciò parlò brevemente sulla popolazione, e chiuse la lettura con alcuni cenni generali sull'aspetto fisico della Polinesia.

Anche l'etnografia ebbe in questa riunione culto separato, mercè la lettura di due memorie linguistiche, fatta dal signor Biondelli. Nella prima di queste l'autore coordinò una ragionata *classificazione delle popolazioni lombarde, fondata sui dialetti che parlano*. Da principio tracciò un prospetto generale dei dialetti parlati nell'Italia settentrionale, dividendoli nelle cinque grandi famiglie Veneta, Friulana, Lombarda, Pedemontana e Ligure; dimostrò, come le due famiglie lombarda e pedemontana racchiudono in se stesse le reliquie degli antichi idiomi celto-latini, ciò che le distingue essenzialmente da tutte le altre d'Italia; divise la famiglia lombarda ne' due rami distinti, cispadano e transpadano, indicando, come il Po segni per la massima parte, non solo il confine politico, ma eziandio il linguistico; ed, arrestandosi ai dialetti lombardi propriamente detti, li suddivise, a norma delle loro proprietà distintive, in Milanese, Lodigiano, Valtellinese, Bergamasco, Cremasco, Bresciano, Cremonese, Mantovano e Pavese. Ivi dopo averne indicata l'estensione in generale, dal Po alle Alpi, dal Benaco e dal Mincio al Monte Rosa ed alla Sesia, espose i confini geografici di ciascuno, ed i peculiari caratteri fonetici, grammaticali ed etimologici che rispettivamente li distinguono, porgendo un saggio comparativo dei medesimi. Terminò la lettura con un prospetto storico della letteratura vernacola lombarda.

Quasi ad appendice di questa memoria, il signor Picci lesse nel dì seguente un suo scritto sui dialetti valtellinese e bormiese, nel quale svolse di proposito i caratteri peculiari che distinguono tra loro questi due dialetti, sebbene parlati nella medesima valle, e posti da secoli ad immediato contatto; conchiuse quindi, doversi nella classificazione separare il bormiese da tutti gli altri insubrici, e terminò accennando all'importanza dei nomi propri di paesi, di monti, di fiumi e simili, nell'investigazione dell'origine delle lingue.

Colla seconda memoria il signor Biondelli intese a porgere per la prima volta *l'illustrazione d'un antico dialetto, ora morente, nell'isola di Veglia*; al quale scopo fece precedere un prospetto istorico delle vicende politiche, subìte nei vari tempi dalle popolazioni delle antiche Absirtidi. Dopo avere indicato le sedi delle antiche popolazioni liburniche, e le successive invasioni dei Celti, dei Romani, dei Teutoni, degli Slavi e dei Veneti nelle isole del Quarnero, espose eziandio il successivo avvicendarsi di tanti disparati linguaggi nell'isola di Veglia, ove alla sconosciuta favella dei primi abitanti successero mano mano la celtica, la latina, la romanza, l'illirica e la veneta. Avvertì quindi, come, solo durante lo sviluppo dell'attuale generazione, venisse meno nella città di Veglia l'antichissimo dialetto romanzo, del quale appena alcuni vecchi superstiti conservano tuttavia qualche reminiscenza, e come dalla bocca di questi, mercè le cure e l'assistenza del chiaro dottor Cubich, pervenisse a raccogliere le sparse reliquie di quel dialetto morente, ed a salvarlo dal perpetuo oblio, ricostruendone un saggio di grammatica e di vocabolario. In

seguito passò all' esposizione delle sue proprietà distintive, sulle quali fondandosi, annoverò anche l' antico dialetto di Veglia tra le molteplici varietà dei celto-latini, comechè corrotto alquanto di slavo.

Dopo ciò l' autore attirò ancora l' attenzione dell' adunanza sopra un altro fenomeno etnico osservato nell' isola stessa, e raccontò come a quattro miglia dall'antica Coritta serbinsi tuttavia non dubbie tracce dell' esistenza d'una colonia d'origine valacca, ed informata attualmente sui costumi illirici, e parlante illirico idioma. Espose quindi ed avvalorò con vari argomenti la propria opinione, che questa colonia straniera, sin dai tempi dell' invasione ottomana, prendesse stabile domicilio nell' interno dell' isola, ove, oppressa dal preponderante numero di Slavi, adottò a poco a poco i costumi e l' illirica favella. Il signor Biondelli terminò la lettura, annunziando che queste notizie saranno da lui più diffusamente svolte nella prossima continuazione del suo *Atlante linguistico d' Europa*, ed in un' opera che sta per pubblicare ad illustrazione di tutti i dialetti d' Italia.

Per ciò che risguarda la geografia antica, furono altresì comunicate alla Sezione importanti notizie. Il dottor Salvagnoli annunziò la recente scoperta di un' antica città etrusca nella valle d' Albenga, ed aggiunse importanti osservazioni sulle altre città etrusche tutt' ora esistenti nelle maremme toscane. Il dotto relatore espose da principio come l' ingegnere Pasquinelli, tracciando la via regia, che dal monte Amiata conduce alla via Aurelia, scoprisse a caso le mura d'una sepolta città, della quale seguì l' intero perimetro d' un miglio e mezzo incirca. A malgrado delle ripetute escavazioni, non potè rinvenire alcuna iscrizione; ma bensì molti vasi etruschi di puro stile e qualità perfetta. Manifestò quindi l' opinione che questa sia l' antica città di Caletra, che alcuni archeologi credettero situata verso le Rocchette, giacchè da Saturnia, come asserisce T. Livio, fu mandata una colonia a coltivare l' agro caletrano.

Le altre città etrusche esistenti nelle maremme toscane sono: Saturnia, Sovana, Populonia, Roselle e Cossa, delle quali le due ultime affatto distrutte, e le altre ancora abitate, sebbene situate in aria insalubre. Saturnia è il solo paese della maremma, che nella state viene abbandonato da tutti, sebbene sia elevato 700 metri sopra il livello del mare, dal quale è distante 18 miglia. Cossa ha le mura ben conservate e due porte in istato quasi perfetto, come pure le strade che vi accedono, sulle quali osservansi tutt'ora impronte le rotaie dei carri. Il signor Salvagnoli si fece quindi a parlare delle cause, che alterarono la salubrità e la floridezza di quei luoghi, ciò ch' egli attribuì al cangiamento della costituzione fisica del territorio, mancando negli antichi tempi le grandi pianure e gli stagni attuali, recentemente formati dalle progressive alluvioni dei fiumi, e dimostrò quindi l' erroneità delle carte di Peutinger, di Tolommeo e di Carlo Martello.

Il professor Steinbüchel lesse alcuni cenni sull' utilità che gli studi geografici ritrar possono dai monumenti architettonici. Ivi, descrivendo da principio le volubili tende dei popoli nomadi, passò a dimostrare come collo sviluppo dell' incivilimento, vale a dire, di mano in mano che le nazioni selvagge

vengono strette ad un patto sociale, i monumenti architettonici cangiano forma e stile, succedendo progressivamente le stabili capanne alle tende volanti, alle capanne le case ed i villaggi, a questi i sontuosi edifizi e le città; e mostrò quindi gli stretti rapporti che collegano il progresso delle arti con quello dell'industria e del commercio, prime sorgenti della sociale prosperità.

Il signor Crotti lesse alcune osservazioni sul progetto d'Albuquerque di agevolare la comunicazione delle Indie Orientali col Portogallo, riunendo il Golfo arabico al Nilo; ciò che porse occasione al marchese Pallavicino di ragionare alquanto sulle difficoltà di quella esecuzione, ed espose altro progetto, fatto ai tempi napoleonici dall'ingegnere Linant, di aprire una comunicazione diretta tra il Nilo ed il Mar Rosso, mediante una diga di determinata altezza.

Finalmente furono offerti alla Sezione parecchi lavori geografici recentemente pubblicati di particolare interesse. Il signor Biondelli presentò, come collaboratore, il primo volume d'un'opera, intitolata: *Notizie naturali e civili su la Lombardia,* intesa a porgere una compiuta descrizione di questa importante regione d'Italia, considerata sotto tutti gli aspetti fisici e morali. Con quest'opera una società di studiosi lombardi, sotto la direzione del dottor Carlo Cattaneo, mirò a solennizzare il VI Congresso scientifico italiano più degnamente, che non colla sterile guida d'una singola città, ed affinchè il nobile esempio non rimanesse infruttuoso pei futuri congressi, il signor Biondelli ne offerse ancora due esemplari da inviarsi alla Presidenza generale di Napoli ed al Municipio di Genova, ove si riuniranno gli scienziati del bel paese, ne' due anni prossimi 1845-46. Per tal modo si potrebbe avere nel volgere di pochi anni quella compiuta descrizione dell'Italia, che forma da tanto tempo il soggetto dei voti comuni. Oltre a ciò lo stesso signor Biondelli offerse il primo volume del nostro *Annuario Geografico Italiano,* e colse l'opportuna occasione per invitare i Membri della Sezione Geologico-Geografica ad assecondare gli sforzi dei collaboratori, somministrando lavori ad incremento e lustro del medesimo.

Il conte Iacopo Gråberg da Hemsö presentò un esemplare della sua *carta geografica dell'impero di Marocco,* pubblicata sin dall'anno 1834, e divenuta allora più interessante, perchè rappresentava il teatro della guerra tra quella potenza africana e la Francia. Offerse inoltre le prime dispense della *storia fisica e politica dell'Egitto* del dottor Cusieri, in nome del medesimo. Il cavaliere Antonio Litta fece dono d'una sua *Carta storico-topografica della città di Pavia* sopra un nuovo piano sinottico, sul quale bramerebbe fossero illustrate tutte le principali città d'Italia. Il primo tenente signor Brenna offerse le ultime carte topografiche da lui pubblicate della provincia di Milano e suoi contorni, nelle quali trovansi con mirabile fedeltà ed esattezza tracciate le più minute circostanze del terreno. Il conte de la Rochepouchin fece dono d'un *Rapporto fatto alla Società Orientale di Parigi, dai signori Hamont e Marey-Monge sulla colonizzazione dell'Algeria.* Il marchese Pallavicino offerse una Memoria de' suoi viaggi, intitolata: *I docks o porti artefatti;* il dottor Salvagnoli fece dono d'un *Cenno sull' isola del Giglio;* ed i signori Forni e Campori offersero un libro intitolato: *Modena in tre epoche.*

Da questo rapido sunto dei lavori presentati nel corso di pochi giorni, appare manifesto come abbondi tutt'ora in Italia il numero dei cultori delle scienze geografiche, onde abbiamo fondata speranza che questi studi saranno per ricevere maggior impulso e splendore nei futuri Congressi scientifici italiani.

OPERAZIONI GEODETICHE E TOPOGRAFICHE ESEGUITE NELLE DUE SICILIE DURANTE IL 1844.

— TELEGOMETRO DEL SIGNOR CAPITANO BIFEZZI —

Stimatissimo signor Conte Ranuzzi.

. . . .
. . . . . Eccole lo stato de' nostri lavori fatti durante la campagna del 1844. Per riguardo alle operazioni geodetiche di primo ordine, queste non hanno potuto essere proseguite al punto di compiere la triangolazione dell'arco di meridiano tra Termoli sull'Adriatico, e la Torre di Capo Passero, punto il più meridionale della Sicilia. Esse si sono limitate ad una riconoscenza del terreno, ed alla scelta delle posizioni de' vertici de' triangoli, per terminare colla misura effettiva degli angoli tale lavoro. E particolarmente si è stabilito, non potendosi protrarre la rete trigonometrica per ostacoli naturali da Aspromonte, e da altri punti della Calabria in Sicilia per la parte orientale dell'Etna, si è stabilito, dico, ch'essa rete debbasi estendere appoggiandosi al lato Stromboli — Monte d'Antennamare sopra Messina, col quale si stabilisce la posizione di Giojosa antica verso Patti. Da Antennamare e da Giojosa sarà determinato un punto dell'Etna verso Randazzo, e quindi Monte Spennagallo, Castrogiovanni, e Monte Minardo di Bronte. Dagli ultimi punti saranno stabiliti trigonometricamente i segnali geodetici de' monti di Caltagirone, e di Ferla, e quindi quelli de' monti di Modica e di Noto, da' quali sarà fermata la posizione della Torre di Capo Passero, ultimo vertice de' triangoli della rete.

Oltre le riconoscenze fatte pel lavoro trigonometrico, altre ne sono state intraprese per rinvenire il più opportuno sito alla misura d'una seconda base geodetica, che dovrà effettuarsi dopo il corso del presente anno 1845 destinato al compimento della suddetta rete. Tale base sarà misurata nella pianura di Catania sotto il meridiano di Termoli.

Per riguardo alle operazioni puramente topografiche di campagna per la carta militare della frontiera del regno, della quale gli uffiziali e gl'ingegneri topografi al presente si occupano, nello scorso 1844 sono state spinte nel distretto di Avezzano sino a comprendere *Castello a fiume*, *Albe*, e *S. Velino* verso

il nord, mentre verso est il detto lavoro si è portato fino alla linea del fiume Sangro fra Gioja, Peschio-Asseroli ed Opi.

I fogli della gran carta alla scala di $\frac{1}{20000}$ che si stanno incidendo per pubblicarsi sono il 2, il 4 e il 15. Del foglio 2 è già inciso tutto lo scheletro, cioè la parte lineare. Co' detti fogli resta quasi del tutto compiuta la topografia della provincia di Terra di Lavoro, alla quale appartiene anche il terzo foglio che fu quasi terminato nel 1843.

Non le faccia meraviglia, signor Conte, se il lavoro di campagna di sopra descritto le sembri ben poco per la campagna di un anno che suol durare al più sei mesi. Cesserà la sua meraviglia quando saprà che alla triangolazione di primo ordine non è destinato che un capitano con due aiutanti sottotenenti; che a quella di secondo e terzo ordine vi è addetto un solo ingegnere che dà i punti trigonometrici pel rilievo topografico del terreno; e che a questo rilievo non lavorano che un capitano che ispeziona e dirige i lavori topografici, ed otto uffiziali, o ingegneri operatori.

Una interessante operazione geodetica si spera di eseguire nel venturo anno 1846 dagl' ingegneri geografi austriaci e napolitani, ed è una triangolazione a traverso l'Adriatico per legare la triangolazione austriaca della Dalmazia alla nostra sulle coste della Puglia. Cotesta operazione mi è stata proposta dal signor colonnello de Sckribaneck direttore dell'I. e R. Istituto geografico militare di Vienna, ed io la credo possibilissima servendosi degli isolotti di S. Andrea e di Cazza in Dalmazia, di quello di Pelagosa in mezzo dell' Adriatico, dell' isola di Tremiti, e del monte Calvo, il più elevato punto del Gargano. Con questa operazione si potrà ottenere la misura d'un arco di circa 15 gradi del Meridiano di Vienna, tra la Slesia, e Capo Spartivento, il più meridionale delle Calabrie.

Ho dimenticato nelle mie passate lettere di parlare del *telegometro* del signor Bifezzi nostro ingegnere topografo. Serve questo stromento a misurare le distanze a colpo d'occhio mentre si leva il terreno colla tavoletta. Consiste in un meccanismo ingegnoso assai che si adatta all' oculare del cannocchiale d' una diottra della tavoletta pretoriana, col quale traguardando uno scopo a distanza, si fa coincidere tangenzialmente un filo orizzontale fisso ch' è nel fuoco dell' oculare coll' estremo inferiore circolare dello scopo stesso, e mediante una vite perpetua si porta tangenzialmente all' estremo circolare superiore di detto scopo un altro filo orizzontale, ma mobile del telegometro stesso. Nel portare questo secondo filo al suddetto sito dello scopo si muove un indice mediante un congegno di rotelline, e l' indice stesso v' indica con precisione la distanza diretta della nostra stazione allo scopo. Al canocchiale della diottra è annesso un arco graduato, che stando la tavoletta orizzontale v' indica quanto l' oggetto traguardato è elevato o depresso rispetto l' orizzonte. Conosciuta la distanza diretta, e l' elevazione o inclinazione della visuale in gradi, mediante una piccola tavola, subito si conoscono la distanza orizzontale, e la differenza di livello tra la stazione e lo scopo. Di più non posso dirle su di questo telegometro, poichè il signor Bifezzi ne gode la privativa per la sua costruzione.

Con tale strumento si accelera prodigiosamente l'operazione di levar la pianta d'un terreno; e siccome furono fatti degli sperimenti avanti una giunta militare presieduta da un tenente generale, che riuscirono felicissimi, così S. M. il nostro Augusto Sovrano si degnò dare al Bifezzi la graduazione di capitano da tenente ch' egli era, ed una pensione annua vitalizia di 200 ducati.

Mi riserbo, signor Conte, a trattenerla in altra mia lettera su quanto ella mi ha scritto in data del 16 febbraio ecc. ed intanto le ripeto le assicurazioni della somma e devotissima stima colla quale mi raffermo

suo obbligatissimo ed affezionatissimo servitore
FERDINANDO VISCONTI.

SUGLI STUDI GEOGRAFICI E COROGRAFICI IN LOMBARDIA NELL' ANNO 1844.

Chiarissimo signor Conte Ranuzzi.

. . . .

. . . . . Dovendo parlare di geografia, primo mi si presenta al pensiero il nome di un uomo, che sebbene non nato lombardo fissò sua stanza in questa insubre metropoli, forma parte attiva del nostro *Istituto*, e gode meritamente la fama di uno dei primi geografi dell'Europa. Voglio parlare del veneto patrizio cavalier Adriano Balbi, cui tutto è famigliare quanto si collega col vasto campo della geografia. Nel mentre che si vanno, in Italia e fuori, moltiplicando le edizioni in varie lingue del suo *Compendio di Geografia*, rivedeva in quest' anno la traduzione italiana dei suoi *Elementi di Geografia*, da lui dettati originalmente in lingua francese, che egli chiama in certo qual modo la sua opera di predilezione, avendo » epilogati nello spazio minore possibile il maggior numero di fatti geografici, il cui insieme costituisce la scienza nell'attuale suo stato » . Non dirò di più di questo prezioso libro, essendo stato pubblicato a Torino, è perciò fuori della cerchia che mi è prescritta.

Parlerò meno concisamente di altri suoi scritti di minor mole che il nostro geografo inserì nel corso dell'anno 1844 in alcuni giornali di Milano. *Della popolazione dell'impero d'Austria e particolarmente di quella dell'Ungheria*, tale è il titolo di una memoria che egli lesse all' I. R. Istituto Lombardo, e che pubblicò poscia nella Gazzetta di Milano. Dal confronto che egli istituisce fra una ventina di autori, che trattarono questo argomento, risultano grandi differenze fra le varie valutazioni, provenienti per la maggior parte dalle diverse epoche a cui si

riportarono i loro calcoli, alcuni dei quali sono tratti dalla *Bilancia politica del Globo* e dal *Compendio di Geografia* dello stesso Balbi, spesso anche senza citarlo, ma che si riferiscono all' anno 1826. Ora l' autore, fatti nuovi ed accurati studi, giunse a stabilire, con tutta quella precisione che è possibile in sì fatte materie, che la popolazione dei vari stati componenti la monarchia austriaca, era al 1 gennaio 1841, come segue:

Bassa Austria	Abitanti	1,375,400
Alta Austria	»	844,916
Stiria	»	956,863
Carinzia e Carniola	»	749,284
Littorale	»	474,780
Boemia	»	4,412,085
Moravia e Slesia . . . . , . .	»	2,127,279
Galizia	»	4,718,991
Tirolo e Voralberg	»	830,948
Dalmazia	»	584,572
Lombardia	»	2,546,420
Venezia	»	2,437,608
Confini militari	»	1,147,283
Transilvania civile	»	2,069,600
Ungheria civile, calcolato l' aumento naturale per l' anno 1840	»	11,489,000
aggiungasi:		
Per l' esercito stanziato nei vari Stati	»	464,972
Per eccesso delle nascite sopra le morti nel 1840 esclusa l'Ungheria, per la quale si è calcolato l'aumento naturale	»	193,942
Totale	Abitanti	36,593,943.

Aggiungendo 57 al numero sovra esposto, per togliere le ultime frazioni, si può calcolare la popolazione dell' impero austriaco a 36,594,000.

Tutte le sovra indicate cifre sono desunte dai documenti uffiziali, meno quella che si riferisce all' Ungheria, giacchè in quel regno le anagrafi offrono grandi imperfezioni e molte lacune. Il cav. Balbi fu costretto per tanto di intraprendere lunghi studi, il risultamento de' quali egli espone in alcuni specchi comparativi, dai quali si può dedurne essere la cifra che egli ha assegnata all' Ungheria, quella che maggiormente si accosta al vero. Aggiunse poi altri importantissimi specchi sul commercio di quel regno colle altre provincie dell' impero, e sul prezzo comparativo di alcuni generi nei vari Stati che compongono la monarchia austriaca.

Lo stesso illustre autore inserì parimenti nella Gazzetta di Milano un' altra dotta memoria sulle *Finanze e progresso dell' impero d' Austria,* nella quale prende a disamina l' opera del consiglier russo De Tegoborsky, sulle Finanze ed

il credito pubblico dell'Austria ecc. In questa memoria il cav. Balbi considera l'Austria, nella sua estensione, popolazione, redditi, prodotti, commercio, navigazione a vapore, vie ferrate ecc. ponendola sempre a confronto colla Francia e colla Prussia.

Altra memoria lesse all' Istituto, ed inserì nella Biblioteca italiana, *Della influenza degli elementi idro-atmosferici sulle forze di popolazione,* nella quale svolge una nuova teorica degli elementi idrografici, esposta dal dottor Ferdinando Gobbi di Trieste in una sua opera pubblicata in lingua tedesca a Lipsia ed a Parigi. Non mi sarebbe possibile dare una chiara idea di questa teorica, che viene ridotta in atto con alcune applicazioni alla statistica del Belgio, se non se riportando per intero la dotta memoria del Balbi, e mi limiterò a riferire poche parole in cui si contiene quasi la definizione della medesima.

» Il lavoro del dottor Gobbi tratta della dipendenza delle forze fisiche
» delle popolazioni dall' attività dei corpi più semplici della natura, vale a
» dire che in esso si sviluppano i principii generali, che, secondo l' autore,
» devono servire di base al calcolo delle speciali e moltiplici metamorfosi
» subite dai raggi del sole nel loro passaggio per l' atmosfera del nostro pia-
» neta, non che a quello dell' influenza caratteristica esercitata da ognuna di
» queste modificazioni dei raggi solari sulla vita dell' uomo, sulle gradazioni
» delle sue forze fisiche e di quelle di tutta una popolazione ».

Tre lombardi errarono lungamente in lontane regioni e pubblicarono nel 1844 in tutto o almeno in parte la relazione dei loro viaggi. Primo mi si presenta un bel volume col titolo, *Memorie istoriche ed edificanti di un missionario apostolico dell' ordine dei predicatori fra varie tribù di selvaggi e fra cattolici e protestanti negli Stati-Uniti d'America.* L' autore di quest'opera, il padre Samuele Mazzucchelli, non vi appose per modestia il proprio nome, e tacque parimenti delle circostanze della sua vita privata, intento soltanto alla santità della propria missione, a spargere la luce fra le tenebre, a richiamare a nuova vita genti barbare ed idolatre e ad opporre le verità eterne della cattolica fede alle eresie che in quei luoghi vanno spargendo i missionari delle sette cristiane dissidenti.

Se quindici anni di dimora nell'America settentrionale di questo pio e zelante sacerdote riuscirono di grande utilità alla religione, egli nel riferire quanto operò in favore delle anime, porge eziandio importanti notizie geografiche ed etnografiche. Descrive primieramente l' isola di Mackinac, distante ottocento miglia da Cincinnati, e situata nello stretto che divide il lago Uron dal lago Michigan, ove ebbe principio fra popolazioni selvagge il santo esercizio del suo ministero, che estendeva poi nei territori di Wisconsin e di Michigan, fra i selvaggi Chippawas, Manomanis, Winnebagos, Ottawas ed altri. La condizione fisica e morale di quelle tribù indiane o selvagge, forma argomento di un importante capitolo di questo libro, nè lo sono meno alcuni altri, in cui si riferiscono parecchi usi e costumanze di quei popoli.

Il padre Mazzucchelli narra in qual modo il governo degli Stati-Uniti

compera il territorio occupato dalle tribù indiane, come queste dopo la vendita si ritirino verso le parti centrali ed occidentali, e come i nuovi abitanti ottengano il possesso delle terre. Dal 1830 al 1840 circa 70,000 abitanti degli Stati-Uniti passarono il Mississipí, e si stabilirono nei territori del Wisconsin e del Iowa, stati venduti dalle tribù indiane, nei quali vanno sorgendo villaggi e città. Dopo avere il nostro autore parlato delle miniere di piombo, che si trovano presso di Shelsbury, e di alcune pie istituzioni, chiude il suo libro con una statistica storica delle ventitrè diocesi cattoliche degli Stati-Uniti, compresi i due vicariati apostolici dell'Oregon e del Texas, e dà uno specchio della popolazione dei singoli stati e territori, dal quale risulta che gli Stati-Uniti contavano complessivamente nel 1820, 9,657,766 abitanti, e nel 1840 ammontarono a 17,013,398, per cui in venti anni vi fu un aumento di 7,355,632 individui.

Adornano questo libro tre carte, dallo stesso Mazzucchelli disegnate sul luogo, le quali sono; 1. Luoghi delle missioni nei territori di Wisconsin e di Michigan, quando erano ancora abitati dalle tribù indiane. 2. Tratto di paese sulle due sponde del Mississipí, comprendente parte dei territori di Wisconsin, di Iowa e dello stato dell' Illinois, ove egli esercitò il suo ministero anche dopo che quei luoghi furono comperati dall'Unione, e cangiarono per tanto d'abitanti e d'aspetto. 3. Una carta generale delle diocesi e delle città vescovili negli Stati-Uniti d'America.

Questo zelante e pio missionario al finire del 1843 venne a Milano ad abbracciare i suoi cari, e nel 1844, dopo aver pubblicato le *Memorie*, di cui ora si è fatto parola, fece nuovamente vela per l' America ove lo aspettano nuove fatiche, nuovi pericoli ed abbondante messe di anime, che il suo illuminato fervor religioso saprà richiamare all'eterna salute.

L' amore della scienza fece intraprendere a Gaetano Osculati, nativo della provincia di Milano, lunghi e faticosi viaggi, dai quali riportò ricca messe di oggetti di storia naturale, con cui arricchì il museo civico di Milano, quello dell' università di Pavia, le collezioni di alcuni suoi amici naturalisti, riserbando anche per se un prezioso gabinetto zoologico. Ed è a dolersi che una parte degli animali e delle piante, che aveva raccolto in una disastrosa corsa nell' interno dell' America Meridionale, sieno stati guasti dall' acqua nella rada di Buenos Ayres.

Dedicatosi l' Osculati allo studio della storia naturale, prima di intraprendere i suoi viaggi, volle istruirsi nella scienza nautica a Livorno, indi far pratica in bastimenti veneti e dalmati che navigavano nell' Adriatico, nell'Arcipelago e nel Mediterraneo, ed ottenne patente di capitano di nave di lungo corso, cosa che stimò potergli riuscir utile nei lunghi viaggi che andava meditando.

Nel 1831 partì per l'Egitto. Visitò per la seconda volta Alessandria, rimontò il Nilo, vide il Cairo, l' antica Menfi e le piramidi, percorse il medio e il basso Egitto; per Rossetta e Damiata passò in Siria, ove si trattenne lungamente in quel paese pieno di grandi memorie. Dopo aver percorsa tutta la

Siria, veleggiò a Cipro, a Candia, a Rodi, a Samo e finalmente a Smirne, d'onde per la via di terra, attraversando la Frigia, si trasferì a Costantinopoli, indi fece ritorno in patria al finire del 1833 per la via di Trieste

Questo primo viaggio non fu quasi che uno sperimento per prepararsi ad altri più lunghi, e dopo qualche mese di riposo partì nel febbraio del 1834 per la Francia; ed il 16 aprile fece vela dall'Hâvre de Grace per l'Uraguay, nell'America Meridionale, ed il 16 giugno dopo varie fortune di mare sbarcò a Monte-Vidèo. Attraversò poi la Banda Orientale costeggiando il fiume Uraguay, indi la provincia di Entre-Rios passando per Noboya, Bajada e Santa Fè, e, discendendo il Rio de la Plata, giunse a Buenos Ayres.

Riposatosi alquanto in quest' ultima città, intraprese il viaggio difficile per terra onde trasportarsi al Chili. Con numerosa carovana attraversò le Pampas, passando per Pergamino, Saint-Luis e Mendoza, indi valicò le grandi Cordigliere pel cammino difficile di Hupsà, nelle quali uccise egli stesso un grandissimo Condor, di cui fece dono al museo dell'Università di Pavia. Percorse il Chili, e nel tempo della sua dimora a Santiago avvenne, il giorno 20 febbraio 1835, un orribile terremoto che distrusse molte città e villaggi, cui ad accrescere il danno si aggiunsero replicate innondazioni, ed incendi prodotti dalle fiamme che uscivano dalla terra, in modo che quei luoghi presentavano un miserando spettacolo di desolazione.

Dal Chili, attraversata la provincia del Potosi nella Bolivia, si recò al Perù per il deserto di Atacama. A Canelones visitò le cave di Guano, e presso Arica osservò una gran quantità di cadaveri umani disseccati nella sabbia e di una perfetta conservazione, sebbene egli abbia ragione di crederli di un'epoca anteriore al conquisto di Pizzarro. Vedute poi le città di Mollendo, Arequipa, Hislay e il porto di Callao, giunse a Lima, ove a cagione della guerra civile fu costretto a far più lunga dimora di quanto avrebbe desiderato.

Appena le turbolenze si furono acquetate, egli partì da Lima, e, visitate le miniere d'argento di Cerro Pasco, prendendo per terra la via di Truxillo, di Lambayeque, del deserto di Sechura, di Pinra e di Payta, giunse in Guayaquil nella repubblica dell'Equatore o Colombia. Fatte parecchie escursioni in quella provincia, ritornò per la via di mare a Lima, d'onde al finire del 1836, dopo sei mesi di navigazione, passando pel Capo Horn, approdò a Cadice.

Nel 1841 intraprese il suo terzo viaggio, non tenendo conto delle piccole corse che fece in Italia e fuori, dopo il suo ritorno dall'America, e questo era diretto alla Persia e all'Indostan.

Mosse egli per Costantinopoli prendendo la via di Vienna e profittando della navigazione a vapore del Danubio e del Mar Nero. Navigando ancora su questo stesso mare si trasferì a Trebisonda, indi per ardui sentieri ad Erzerum allora orrendamente travagliata dalla peste. Proseguendo il cammino con numerosa caravana, che spesso aveva a difendersi dagli assalti dei Curdi, fatta una salita al monte Ararat ove lo condusse Achmet Nassir direttore della dogana al confine della Persia, per una partita di caccia, giunse a Teheran, ora capitale e residenza dello Chah.

Partito con una carovana da Teheran, attraversata una parte del deserto Salé, e respinta nelle gole dei monti una aggressione dei Lary, discese ad Ispahan, assai decaduta dal suo antico splendore, dacchè cessò di essere la metropoli dell' impero persiano. Proseguendo poi il suo cammino fra inospiti contrade e disastrose vie, visitò le rovine di Persepoli, l' industriosa Chiraz, e valicata la catena dei monti del Laristan giunse ad Aboukir sul golfo persico.

Visitò poi le coste e le isole di quel golfo, si internò a Bassora nell'Arabia felice, e, fatto indi scalo a Ormuz e a Maskat, fece vela per l' Indostan. Dimorò alcuni mesi a Bombay, nel qual tempo non trascurò di vedere le sorprendenti antichità indiane delle isole Salsetta ed Elephanta. Scorse una parte della costa, si internò nel continente sino a Pounah ed al monte Sausson, e si imbarcò nuovamente a Bombay diretto a Suez, d'onde giunto al Cairo proseguì il suo cammino verso la patria e, passando per Alessandria, Sira, Atene, Patrasso, Corfù ed Ancona, giunse a Trieste il 20 luglio del 1842.

Nessuna relazione pubblicò l'Osculati del primo di questi viaggi, ma del secondo va ora pubblicando alcuni importantissimi articoli nel giornale il *Politecnico*, col modesto titolo di *Note*, in cui non mancano belle descrizioni dei paesi da lui percorsi, ma ciò che le rende maggiormente pregevoli sono le continue notizie intorno ad ogni ramo della storia naturale, alcune delle quali assolutamente nuove. Del terzo viaggio pubblicò una rapida descrizione che serve quasi di introduzione al ricco catalogo di Coleopteri da esso raccolti nella Persia, Indostan ed Egitto, nel quale si trovano illustrate otto nuove specie prima d'ora non conosciute.

Grande vantaggio alla scienza recherà l'Osculati quando mandi ad effetto il suo divisamento di pubblicare il catalogo degli altri animali, mammiferi, uccelli, rettili ecc. che gli occorse osservare o raccogliere in quest'ultimo viaggio, coll' aggiunta del catalogo degli animali da lui incontrati nell' antecedente viaggio d'America, distinguendone le patrie, e riportando i nomi dati loro dagli indigeni.

È già pronto per la stampa, e si spera vedrà la luce entro il 1845, la relazione di un viaggio sulle coste d'Africa del dottor Tito Omboni, nativo di Palazzolo nella provincia di Brescia. Egli spinto da un irresistibile desiderio di viaggiare, dopo aver percorso una parte della Germania e la Svizzera, essere rimasto qualche tempo a Parigi a perfezionarsi nella chirurgia, ed a Londra a studiarvi nautica, si trasferì in Portogallo, ove visse esercitando l' arte sua, e prese anche servizio per qualche tempo qual medico-chirurgo nell' esercito di D. Pedro, ed in quella occasione egli ha potuto visitare diverse province del Portogallo.

Cessata la guerra intestina ed assodatosi il trono di Donna Maria de Gloria, ebbe la sorte di imbarcarsi col fratello del ben noto marchese di Saldanha, D. Domingo di Saldanha, nominato governatore d'Angola, nei possedimenti portoghesi sulle coste d'Africa.

Approdò a Madera, a varie isole del Capo Verde, a S. Elena, ove potè salutare la tomba di Napoleone, e finalmente sbarcò sulle coste d'Africa a Benguela,

d'onde si trasferì a Loanda, capitale del regno d'Angola, e residenza del governatore. Ivi nominato medico di consiglio ebbe l'incarico di visitare gran parte di quel regno. Giunge per tanto al fiume Zaire, approda a Cama, si interna tra le tribù selvagge, rimonta il fiume Gabbone, visita la costa d'oro e la costa d'avorio, le isole di S. Thomé e del Principe, e ritorna a Loanda.

Dopo esservi soggiornato dieci mesi, per motivi di salute fu costretto ad allontanarsene, e fece vela pel capo di Buona Speranza, indi approdò a Mozambico ed a Goa, d'onde, dopo alcuni mesi di soggiorno, passò a Calcutta, a Sumatra, a Iava ed a Macao, e ritornò a Mozambico passando per Madras. Si volse finalmente verso il nuovo continente, ove dopo aver visitata l'Avana ed il Brasile, ed esser rimasto qualche tempo ammalato agli Stati Uniti, da Nuova Jork fece ritorno nel 1838 in patria.

L'Omboni ci diede un saggio del suo spirito osservatore e delle sue cognizioni, in alcuni brani della sua relazione che si leggono nel *Politecnico*. Egli ci descrive l'incanto dell'isola di Madera, la cattiva amministrazione delle isole del Capo-Verde e di quasi tutta la Guinea. Dà cognizione di un'acqua minerale-ferruginosa che trova nell'isola Brava. Nota le malattie endemiche di quei climi, e mostra come i portoghesi trascurino di spargere la civiltà in quelle colonie, ove ogni pubblico impiegato cerca solo di tesaurizzare, non curandosi della sempre crescente miseria che lo circonda.

Descrive la capitale del regno d'Angola, città posta in bella posizione, ben fabbricata, con ricche chiese e pie istituzioni, ma che la ignoranza o la trascuratezza dei dominatori lascia circondata da paludi, che si potrebbero facilmente asciugare, e tramutare in campi feraci e deliziosi. Loanda è il grande emporio del vergognoso traffico degli schiavi. Ivi giungono le carovane dei negri sino dalla distanza di settecento miglia, e si vendono gli schiavi, come bestie da soma, a quei mercanti, i quali poi li rivendono ai capitani di navi negriere, che ad onta dei filantropici trattati, li trasportano all'Avana ed al Brasile. Ai negri che vengono dall'interno dell'Africa se ne aggiungono altri liberi della stessa colonia, e per lo più sono padri di famiglia, che vendono la propria libertà, onde lasciare alle mogli ed ai figli i mezzi di sostenersi in vita per qualche mese.

La religione dominante è la cattolica, ma poco lo zelo dei sacerdoti, i quali soffrono fin nelle pareti del santuario, mentre celebrano il divino sacrifizio, pratiche ridicole ed oscene che essi non hanno la forza o la volontà di vietare. I negri per tanto vivono nell'idolatria, o senza alcuna credenza. Rade sono fra essi le nozze, e preferiscono alla santità del matrimonio, il concubinato, che si mercanteggia coi genitori della fanciulla, la quale venuta a noia si rimanda alla casa paterna. Essi celebrano gli avvenimenti famigliari, l'ospitalità e perfino le esequie dei defunti, con schiamazzi, crapule, oscene danze ed orgie lascive. Sembra che la politica stessa dei dominatori o almeno degli amministratori faccia ogni sforzo non di togliere, ma di mantenervi l'ignoranza ed il vizio.

Dai viaggiatori che peregrinarono in lontane regioni si passi d'un salto

a coloro che si limitarono a studiare la Lombardia. Benemerito della scienza deve riputarsi il marchese Mazzarosa di Lucca, il quale eccitò nei congressi scientifici gli italiani a far conoscere le pratiche agrarie delle varie province della nostra penisola, onde avere i materiali per potere col tempo compilare una storia dell'agricoltura italiana, della quale ne risulterebbe di mettere in comune il frutto de' lunghi esperimenti agronomici, e si troverebbe che molte scoperte nostre e straniere sono già pratiche inveterate in alcune province italiane. Lo stesso marchese Mazzarosa colla descrizione del Ducato Lucchese ci diede il modello da seguitare in sì fatti lavori.

Da molte parti d'Italia si va rispondendo all'invito del marchese Mazzarosa, ed in Lombardia, mi perdoni se oso parlare di me, io mi presentai pel primo all'aringo colle *Notizie statistiche e agronomiche intorno alla città di Crema e suo territorio*, che presentai al Congresso scientifico di Lucca. Se non quando sia condotta a compimento, e lo sarà fra breve, l'opera con tanta cura e dottrina compilata dal dottor Carlo Cattaneo, *Notizie naturali e civili sulla Lombardia*, il cui primo volume fu pubblicato in occasione del nostro congresso scientifico, e del quale non faccio parola, giacchè so che le fu mandato, e che ella ne darà conto nel volume che sta per pubblicare dell'Annuario, nulla, o ben poco, rimarrà da aggiungere di quanto ha relazione a questa nostra parte d'Italia. Per lo stesso motivo non le parlo della Guida che, seguendo l'uso, fu da questa città offerta ai membri del Congresso, col titolo, *Milano e il suo territorio*, compilato dal cav. Cesare Cantù, cui cooperarono parecchi distinti ingegni, giacchè non dubito che quei due splendidi volumi le sieno stati inviati, e che ella medesimo ne terrà discorso.

Parecchie monografie di qualche tratto della Lombardia furono pubblicate nel corso del 1844, le quali sono destinate a servir di materiale alla continuazione delle citate notizie del Cattaneo, e che non credo inutile di qui accennare.

La montuosa provincia lombarda, della Valtellina, ebbe un illustratore nel nobile Francesco Visconti Venosta. Nelle sue *Notizie statistiche* egli dà esatta relazione di quanto può giovare a far conoscere quel tratto di paese. Mi dilungherei di troppo volendo analizzare quest' opera, in cui non solo si trovano cifre statistiche e cognizioni agronomiche, ma eziandio utili applicazioni alle scienze naturali, all'economia sociale ed alla pubblica morale. Si potrà fare un' idea dell' importanza dell' opera dall' indice dei capitoli. 1. Prospetto generale del paese e statistica. 2. Sunto storico. 3. Monete, pesi e misure. 4. Beni comunali. 5. Acque termali. 6. Contrattazioni e sistema agrario; pratiche agrarie, prati, campi, vigneti. 8. Prodotti. 9. Commercio. 10. Industria. 11. Istruzione pubblica. 12. Clero. 13. Beneficenza. 14. Stato economico e morale del popolo. 15. Conclusione.

L'ingegner Cesare Correnti va pubblicando negli Annali di Statistica un simile lavoro, col titolo: *Indicazioni storiche e statistiche sulla provincia di Bergamo*, il quale non è ancora terminato, e come quello del Visconti Venosta è destinato ad esser fuso nelle citate *Notizie* del Cattaneo. La descrizione

di questa importante provincia, la più vasta fra le lombarde, e su cui la natura prodigò le sue meraviglie e le sue ricchezze, non potrebbe esser fatta da un solo scrittore, per quanto valente egli pur fosse, e tanto più in breve spazio di tempo, come si richiedeva nel caso presente. Il Correnti per tanto esordisce alle sue *Indicazioni* col render grazie a chi » lo sovvenne di consigli, di » materiali e di pregevoli lavori, e specialmente al dottor *Gustavo Maironi*, » I. R. primo aggiunto della Delegazione di Bergamo, al dottor *Bergamaschi*, » medico provinciale, all'ingegnere *Pagnoncelli* ed all' ingegnere delle pubbli- » che costruzioni *Barrera* ». Ma il Correnti nel riunire i raccolti materiali ne formò un tutto uniforme, compatto e piacevole a leggersi, anche quando sembrava vi si opponesse l'aridità dell' argomento. Dall' indice, che si riporta dei capitoli pubblicati, si può desumere che quest' opera sia presso al suo compimento. 1. Descrizione topografica, geologica, idrografica ecc. della provincia. 2. Fisonomia e fonti della Storia Bergamasca. 3. Popolazione. 4. Prodotti del suolo. 5. Irrigazione. 6. Vigneti. 7. Del gelso, della sua coltura e de' suoi prodotti. 8. Riparto del territorio della provincia di Bergamo in zone, secondo la diversa coltura. 9. Condizioni generali dell' agricoltura della provincia, e sistemi generalmente praticati. 10. Nozioni generali intorno ai boschi della provincia.

L' ingegnere Francesco Spreafico inserì nel Politecnico la prima parte di una sua memoria *intorno all' agricoltura e allo stato degli agricoltori in Brianza*, la quale è parimenti destinata per le già più volte citate Notizie sulla Lombardia. La Brianza è un tratto di paese, fra i più ameni di queste provincie, tutto sparso di sontuose ville ove vanno a ricrearsi i ricchi abitatori della insubre metropoli, ma ove nello stesso tempo la condizione dei villici, sebbene essi sieno attivi ed industriosi, è assai misera. Ciò dipende particolarmente dall' uso quasi generale in quei luoghi di affittare le terre a grano, sistema che si oppone al progresso dell' agricoltura, coll' impedire avvicendamenti più utili di quelli praticati da secoli, per cui un infortunio riduce bene spesso il colono alla miseria. Anche questo lavoro mi sembra assai coscienzioso, ed eseguito da chi certamente non manca di cognizioni teoriche e pratiche.

Ogni provincia di Lombardia pubblica uno o più almanacchi con speciali notizie statistiche e corografiche, dei quali sarebbe troppo lungo il tener discorso. Così pure non farò che accennare la ristampa di una vecchia *Guida del forestiere in Milano*, ed *il Regno Lombardo-Veneto in rapporto caratteristico, artistico, topografico, statistico e storico, esposto e ridotto nuovamente per servire di guida per tutte le città del regno, di Lodovico de Simonyi*, opera in lingua tedesca, stampata a Vienna, in due volumi, inesatta e mancante di nesso logico, e di chiarezza. Così pure non darò che il titolo del *Catalogo di alcune crittogame raccolte nella provincia di Como e nella Valtellina*, dal dottor Sante Garavaglia, opera in corso di pubblicazione sino dal 1838, della quale nel decorso anno vide la luce la seconda parte, contenente i *Licheni*, giacchè questo libro spetta esclusivamente alla botanica.

Il dottor Giuseppe Ferrario continua la pubblicazione della sua *Statistica*

medica di Milano, opera laboriosa quant'altra mai, e nella quale abbraccia tutto il vasto campo della pubblica economia; giacchè la qualità ed il prezzo delle derrate, il commercio, l'industria, l'istruzione, tutto in fine, che contribuisce al maggiore o minore ben essere di una popolazione, ha non piccola influenza sul suo stato igienico. Egli estende le sue ricerche a limitrofi e lontani paesi per gli opportuni confronti, e si addentra nella oscurità dei trascorsi secoli per rintracciare i meno incerti elementi statistici in epoche nelle quali regnava il maggior disordine nella pubblica amministrazione.

Anche il signor Egidio De Magri interroga dottamente l'antichità per trattare *delle principali variazioni corografiche ed edilizie di Milano dai tempi meno incerti fino al presente*. Egli diede un saggio di questa sua opera importante nella Rivista Europea, ed imprende a rintracciare qual fosse questa città nei tempi della dominazione romana, quando era chiamata da Ausonio seconda Roma, quale divenne dopo le barbare devastatrici invasioni di Attila, di Uraja, di Alboino, di Federico I, ridotta a tale misero stato, che i re longobardi le anteponevano Pavia e Monza, come si riebbe a poco a poco dopo la lega lombarda, quando si reggeva a comune, sinchè sotto la dominazione dei Visconti, mentre toccava al più alto fastigio della grandezza politica, vedeva sorgere grandiosi monumenti, che nella seguente dominazione degli Sforza furono abelliti con tutto il prestigio e le lusinghe delle arti. Nè rimase stazionaria sotto la dominazione spagnuola, sebbene infausta sia stata quell'epoca per la Lombardia, pure anche in quel tempo si eseguirono utili riforme materiali nella città, e, in mezzo al dominante barrocchismo, le arti non furono senza splendore. Il governo dell'Austria, succeduto a quello di Spagna, diede vita novella a queste provincе, incoraggiando le arti belle, l'industria, l'agricoltura ed il commercio, e si andavano preparando grandi miglioramenti, quando la rivoluzione di Francia, estendendosi all'Italia e cangiando la Lombardia in repubbliche poi in regni, diede un nuovo corso alle idee, e vi impresse un sentimento di grandezza che lascierà durevole traccia nei grandi monumenti, che in allora si innalzarono, o almeno si proposero. La pace finalmente, che da trent'anni gode questo paese, diede un nuovo impulso a tutte le arti, e vediamo Milano abellirsi continuamente nel mentre che va sempre più aumentando la sua materiale prosperità.

Tale è il quadro ora abbozzato dal signor De Magri, che si spera abbia presto a colorire su vasta tela, giacchè certamente non gli mancano le forze all'uopo. Nè credo di essermi allontanato dallo scopo dell'Annuario, parlando di quest'opera, giacchè stimo che anche la geografia antica possa avervi luogo, come si spera potrà introdursi anche nei congressi scientifici, sul qual proposito le saranno note le calde parole dell'amico mio Gottardo Calvi, dette al chiudersi delle sedute della sottosezione di geografia.

Altro libro che ha relazione col precedente è la *Topografia storica di Milano*, di anonimo autore, di cui uscì il primo volume. » Intese l'autore, » così il signor Molinelli nella Rivista Europea, con questa Topografia storica » non già a passare in rivista oggetti svariati ad un tempo e fra loro confusi,

» la qual maniera diverte lo spirito più che non lo istruisca ; ma a racco-
» gliere con ordine assennato quelle varie specie di rarità e di prerogative,
» d'onde risulta lo stato fisico, intellettivo e morale di questo paese ».

Questi scritti topografici mi porgono occasione di dire che le città lombarde sono in continuo progresso materiale, che in tutte si allargano le vie, si rende sempre più comodo il selciato, si innalzano nuove ed eleganti fabbriche pubbliche e private, e si tende continuamente al miglioramento dello stato morale ed intellettuale delle popolazioni coll'aprire asili infantili e nuove scuole, fondare nuovi stabilimenti di beneficenza, casse di risparmio, società di mutuo soccorso e di incoraggiamento, tutte mostrano infine una nobile gara di contribuire al progressivo miglioramento dell' umanità.

Ma restringendomi a parlare solo di Milano, non avendo avuto il tempo di raccogliere le necessarie notizie per le altre città, rammenterò come nella circostanza che si trovavano qui riuniti in gran numero i dotti d' Italia e d'oltremonte, si inaugurarono tre grandiosi monumenti onorari al padre Bonaventura Cavalieri, al conte Pietro Verri ed a Gian Domenico Romagnosi, oltre alcuni altri di minor mole ad alcuni benemeriti cittadini.

Nel decorso anno si intrapresero i lavori per illuminare la città col gaz, e questi ora fervono più che mai, in modo che fra pochi mesi saranno compiuti, e noi pure godremo i frutti di questo grande trovato della scienza.

In Italia fu prima la Lombardia a sentire il bisogno delle strade ferrate, sulle quali fra breve si potrà forse giungere da un capo all' altro dell'Europa, e che stanno preparando una nuova era di civiltà. L' uomo col possente mezzo del vapore ha potuto allungarsi la vita, aumentando la possibilità di azione, e giustamente si è ora attribuito il maggior grado di civiltà a quelle nazioni che sanno essere più econome del tempo. Si dà per tanto il primato all' Inghilterra, ma pur troppo i nostri anglomani imitano tutt' altro che non ciò che forma il vero pregio di quella nazione!

Già da parecchi anni la strada ferrata da Milano a Monza è compiuta, ed il suo prodotto va continuamente aumentando, e questo sarà assai maggiore quando sia continuata fino a Como, ed è a sperare che lo sarà in breve, mercè la decisione di una lite, la quale toglierà gli ostacoli che mal intese vedute d' interesse e meschini puntigli ne avevano arrestata da qualche anno l' esecuzione. Intanto si lavora alla strada Ferdinandea che deve congiungere Milano a Venezia. Anche per questa strada ferrata si sono perduti irreparabilmente alcuni anni a cagione di gare municipali, e solo nell'agosto del 1843 si è potuto dare incominciamento ai lavori nella sezione lombarda. Sino dallo scorso novembre venne compito il primo tronco di metri 23,165, dalle dodici alle tredici miglia geografiche, con tutti i manufatti, che si richiedevano pel servizio della strada e mantenere le comunicazioni coi fondi scorporati, nè interrompere le vie che la attraversano; ed ora si dà opera all' armamento. Nel mese di febbraio del 1844 si incominciò il secondo tronco, con cui si deve giungere a Treviglio. Questo è di soli metri 8,518, ma riesce di somma importanza per le speciali difficoltà del terreno, per i grandi scavi e rialzi

che si sono dovuti fare e per i molti edifizi, alcuni di gran lavoro, come sono quelli per attraversare il canale Muzza, ed il fiume Adda. Il primo di un solo arco circolare di metri 26 di corda, è già finito; e del secondo, che sarà di cinque archi circolari di metri 25 di corda, sono compiti tutti i piloni, quasi interamente di vivo, le spalle di mattoni rivestite di pietra, e sono armati gli archi, due dei quali si trovano in costruzione. I movimenti di terra e le altre opere sono assai innoltrate, e la strada ferrata da Milano a Treviglio deve essere compiuta entro il mese di giugno del corrente anno, e tosto dopo posta in attività.

Si proseguono intanto i lavori preparatorii da Treviglio a Brescia, nè si rimane inoperosi nella sezione veneta, ove il gran ponte sulla laguna è per oltre tre quarte parti compiuto. La strada ferrata dal margine della laguna a Padova da oltre due anni in esercizio dà un introito sempre crescente, ed a quest' ora oltrepassa il frutto del quattro per cento sul capitale impiegato, sebbene non siasi ancora attivato il trasporto delle mercanzie. Fra pochi mesi si aprirà anche il tronco da Padova a Vicenza e si stanno ultimando i lavori preparatorii su quello da Vicenza a Verona.

Un gran lavoro idraulico si deve ora intraprendere all'estremità superiore del lago di Como, e questo consiste in un canale navigabile che si incomincierà a scavare presso il forte di Fuentes sino al sovrapposto lago di Chiavenna, ed agevolerà le comunicazioni fra i due laghi, le quali ora sono assai difficili.

Infruttuosi riuscirono sempre i tentativi, che si fecero dal 1819 sino ad ora, per introdurre sul fiume Po la navigazione a vapore, ma l'ingegnere Sarti sostiene, in un suo articolo nel Politecnico, dopo aver fatti lunghi studi su questo fiume, che si deve accagionare di ciò la mancanza di persistenza negli intraprenditori, e che il Po trovasi a migliori condizioni che non il Danubio, il Reno ed il Rodano sui quali la navigazione a vapore dà splendidi risultamenti. Quando però scriveva il Sarti non erano ancora incominciate le corse del piroscafo il Mocenigo, che da circa sei mesi intraprese viaggi settimanali tra Venezia e Mantova.

Nello stesso giornale si può leggere un lungo articolo dell'ingegnere Lombardini sulle arginature del Po, il quale basti averlo accennato, altro non contenendo che la difesa di una sua anteriore memoria, *Intorno al sistema idraulico del Po,* la quale venne censurata dall'ingegnere Stoppani.

Si può considerare il ferro come il più prezioso fra tutti i metalli, giacchè senza questo, nessuna regione potrebbe raggiungere un alto grado di civiltà. Il valore dell'oro e dell'argento è quasi convenzionale, ma quello del ferro è reale, e se ne sente maggiormente la necessità quanto più l'umana industria progredisce. Il signor Gabriele Rosa di Iseo, in una sua memoria, *Sull' antichità dell' escavazione del ferro in Lombardia,* tende a provare che le miniere di ferro spatico delle valli Trompia, Seriana e Brembana erano conosciute ed escavate anche prima della dominazione romana.

Dimostra poi il signor G. Curioni in una sua memoria, *Sulla giacitura,*

l'escavazione e il trattamento dei minerali di ferro nella Lombardia, essere assai abbondanti le miniere di un tal metallo nelle provincie montuose di Como, di Sondrio, di Bergamo e di Brescia, ma che il loro prodotto è limitato dalla scarsezza del combustibile; che la qualità del minerale è eccellente, ma non si riesce sempre ad ottenere nella fusione prodotti da reggere al confronto con quelli d'Inghilterra, del Belgio e d'altri paesi, perchè non si introdussero gli ultimi miglioramenti che si praticano in estere officine, nè si sceglie sempre la qualità del ferraccio più opportuno allo scopo che si vuol raggiungere. Se i proprietari delle miniere e delle ferriere seguissero i consigli del Curioni, otterrebbero un maggior grado di perfezione nelle loro fusioni, e risparmierebbero molto combustibile, di cui noi pur troppo andiamo sempre più mancando, per gli improvvidi tagli delle foreste che altra volta vestivano il versante italiano delle Alpi.

Noi non ci siamo ancora occupati abbastanza a trarre profitto dei combustibili fossili, che pure in gran copia si potrebbero scavare in Lombardia, ove i soli stabilimenti di qualche importanza che ne facciano uso sono le ferriere presso Gandino in valle Seriana, che si servono quasi esclusivamente della lignite che si trae dalle prossime cave di Leffe, e qualche ferriera ed una fabbrica di stoviglie sulle sponde del lago di Como che traggono profitto dal carbon fossile che si trova presso Clavio, Arcisate, Moltrasio e Blevio, nei monti che circondano quel lago, non che per la navigazione sul Lario. Il dottor Giulio Cesare Fornara, in un suo libretto presentato al Congresso scientifico di Milano, chiamò l'attenzione dei dotti sulle funeste conseguenze che dovranno emergere dalla crescente depauperazione dei boschi, e raccomanda di occuparsi dei combustibili fossili, che stanno rinchiusi nel seno delle nostre terre, e presentando alcune sagge indicazioni su tale argomento, tenta di distruggere i pregiudizi invalsi intorno all'uso dei medesimi, e propone la formazione di una società per propagarli.

In un opuscolo pubblicato al finire dell'anno, lo stesso Fornara presenta un quadro delle miniere di combustibili fossili, fino ad ora scoperte in Lombardia, di litantrace o carbon fossile, di lignite e di torba, indicando le località ove si trovano, le epoche della scoperta e della escavazione, ove questa si è praticata, i nomi degli scopritori, degli esploratori, e degli esperimentatori, in quali usi o manifatture vengano consumati, le qualità fisiche e chimiche dei vari combustibili fossili, il modo usato di trasportarli, e quelli che si potrebbero nuovamente adottare, e le città che troverebbero il loro conto nel farne uso. Sulle proprietà dei vari combustibili trattò dottamente il nobile signor Antonio de Kramer nel Politecnico.

E questo signor de Kramer continua con un concorso sempre crescente le sue lezioni di chimica industriale nelle sale della società di incoraggiamento d'arti e mestieri, dalle quali lezioni, in cui le più alte astrusità della scienza sono dal professore ridotte alla comune intelligenza, ne deriverà certamente grande vantaggio all'industria lombarda. Questa cattedra venne fondata a tutte spese del consigliere cavalier Enrico Mylius, il quale fu esiandio il primo

promotore della accennata società d'incorraggiamento, di cui fu sempre chiamato a sostener la carica di presidente. Fra breve avrà cominciamento un corso di lezioni pei tessuti di seta che si assunse di dare gratuitamente il capo-fabbrica signor Angelo Piazza, e si spera fra non molto di poter istituire anche un corso di meccanica pratica.

Questa società di incoraggiamento, fondata nel 1838, fece rapidi e luminosi progressi, e tutto fa credere che possa ancora di molto allargare la sua sfera d'azione, ed emulare quelle società dirette al medesimo scopo che da lungo tempo fioriscono in Francia, in Germania ed in Inghilterra. Nell'anno 1844 furono distribuite sei medaglie d'oro, venti d'argento e dodici di bronzo, per l'incoraggiamento di arti utili, oltre una sovvenzione gratuita di lire trecento austriache.

Alle varie istituzioni pubbliche e private di beneficenza di questa città se ne aggiunsero due nuove nel 1844, l'una di mutuo soccorso per i medici, i chirurgi ed i farmacisti, ed una di patronato pei liberati dal carcere.

La creazione di una società vicendevole di compensi per danni recati dagli incendi e dalla grandine fu già da sedici anni proposta dall'ingegnere Paolo Racchetti in una sua memoria, nella quale tendeva a dimostrare quanto questa riescirebbe vantaggiosa in confronto delle società di speculazione, le quali a suo credere esigono una tassa di assicurazione troppo elevata. Egli scelse per tanto sette distretti in quattro province lombarde e sette città parimenti di Lombardia, ed ogni anno presentò un quadro dei danni ivi arrecati dalla grandine e dagli incendi, al fine di provare coi fatti la verità di quanto aveva esposto.

Nell'occasione poi del nostro congresso scientifico egli riepilogò in un suo scritto i risultamenti di quindici anni di studi su tale argomento, da cui emerge che la tassa di assicurazione pagata alla società di speculazione, pagando l'uno per cento, per i danni recati dalla grandine sulle terre componenti i sette distretti, sarebbe ammontata alla somma di quindici milioni, ed i compensi pagati dalla società sarebbero ammontati a lire 5,163,954, poco più del terzo della somma pagata. Maggiore ancora risulterebbe l'utile delle società speculative nelle assicurazioni per gli incendi, giacchè la somma da pagare, alla tassa del due per mille, ammonterebbe a lire 12,435,000; ed i compensi per gli incendi avvenuti a sole lire 1,577,000; onde l'utile di lire 10,858,000. Ora però la tassa è assai diminuita, come avverte anche il Racchetti, e mi pare che presentemente non oltrepassi, termine medio, l'uno per mille; ma in ogni modo, secondo questi medesimi calcoli, ne risulterebbe ancora un utile esorbitante di circa il 540 per cento.

Passando da questi calcoli di tornaconto ad un argomento ben più importante nella storia dell'umanità, mi si presenta un libro del dottor Giovanni Capsoni, *Ricerche statistiche sui pazzi in Europa, con una appendice sul gran manicomio di Milano, detto la Senavra.* Che diviene mai l'uomo privato delle sue facoltà intellettuali? Un essere abbietto, ma meritevole della carità e della commiserazione de' suoi simili. Quel pazzo che si cinge il capo con

una corona di carta ed esclama: Io sono re, signore di molti popoli, e quell'altro che gli risponde: Taci, vile creatura, io sono assai più di te, perchè io sono lo stesso Dio; questi due infelici avevano forse una mente atta ad alte cose, forse l'uno sarebbe divenuto un grande uomo di stato, e l'altro avrebbe svelato qualche recondito segreto della natura, ed in quella vece, alterate le loro facoltà mentali, sono oggetto di scherno pel volgo, e di compassione pel filosofo. Sia lode per tanto a chi rivolge i suoi studi, le sue meditazioni a questa orrenda malattia, e riesce a ridonare il lume dell'intelletto ad alcuni fra quei miseri che ebbero la sventura di smarrirlo. Si muove querela da taluno che il progresso della civiltà aumenti il numero dei pazzi, ma il dottor Capsoni combatte una tale accusa, e prova che anzi va diminuendo, il che riescirà chiaro a chiunque nelle statistiche dei pazzi voglia tener calcolo dell'aumento delle popolazioni, e ponga mente che la civiltà, avendo migliorato i manicomi ed accresciutone il numero ed avendo fatto sparire i pregiudizi che toglievano di lasciarvi rinchiudere i pazzi ed assoggettarli alle mediche cure, ne avviene che ora si possono istituire più facilmente che non per lo addietro calcoli assai prossimi al vero, per cui solo apparente è l'aumento che alcuni credono di stabilire.

Molte sono le ricerche dell'autore riportate in quest'opera, con quel senno e quella coscienza di cui già diede luminose prove in altri suoi scritti. Avendo egli studiato le più accurate statistiche mediche dell'Europa, giunse al seguente risultamento, che:

In Italia si trova un pazzo sopra	N. 4206	individui.
In Spagna	» 4950	»
In Francia.	» 4888	»
In Inghilterra colla Scozia escluso il paese di Galles	» 4763	»
In Olanda col Belgio	» 4072	»
Nella Prussia renana	» 4000	»
Nella Norvegia detratti gli idioti	» 855	»

Consolante è per noi questo quadro, nel vedere in quale vantaggiosa situazione si trovi l'Italia, relativamente al numero dei pazzi, in confronto d'altri stati dell'Europa. E sebbene la Lombardia sia quella parte d'Italia che presenta un maggior numero di pazzi, giacchè nel 4844, secondo l'autore, ne esistevano 924 sopra una popolazione di 2,538,695 abitanti, ossia uno sopra 2747 individui, ciò non per tanto è ancora in una favorevole condizione in confronto degli esteri paesi.

Ben molte altre notizie avrei potuto darle, se avessi avuto il tempo e la volontà di fare più minute indagini, o almeno scorrere l'annata dei trenta giornali più o meno periodici che si pubblicano in Lombardia; ma per questa volta non ho potuto far di più. Però prima di chiudere, le darò alcune notizie meteorologiche tratte dai *Riassunti delle osservazioni fatte nell'anno 4844 all'I. R. Specola di Brera in Milano,* all'altezza di metri 447, 44 sul livello del mare.

L' altezza massima del barometro fu al 25 dicembre di poll. 28 lin. 2,15; la minima al 27 febbraio di poll. 26 lin. 10,28; la media di poll. 27 lin. 7,9072.

L' altezza massima del termometro R. fu al 14 giugno, + 25°, 10; la minima al 7 dicembre — 9°, 50; la media dell' anno + 9°, 8436.

La massima umidità, misurata col psicrometro di August, fu il 19 dicembre 99,86; la minima il 20 giugno 1,25; la media dell' anno, 72,0364.

Nell' anno 1844 caddero mill. 1147,77 di pioggia, e mill. 1152,87 di neve. Si ebbero giorni sereni 196,4, e fu dominante il vento d' est.

Credo che altri le abbia mandato nota delle carte geografiche e topografiche pubblicate in Milano, ma ad ogni modo non credo inopportuno di farle cenno di quelle che giunsero a mia notizia.

1. *Carta Geografica del Regno Lombardo-Veneto, incisa da Giuseppe Pezze, sul disegno del geometra verificatore Domenico Lillié*. È questa nel ragguaglio di 1/600,000, nitida nella esecuzione, e vi sono indicate con molta precisione le strade, non escluse le ferrate.

2. *Carta topografica della Lombardia*. Si pubblica dagli editori Marenesi e Macchi, e si dà gratuitamente agli associati al giornale *Lo spettatore industriale*. Questa carta è eseguita sulla scala di 1/57,000 e divisa in 127 piccole carte parziali, quanti sono i distretti, le quali si possono anche riunire in nove sole carte, quante le province, od in una sola. In tutti i casi sono sempre circondate di completa cornice a fregi impressi. In ciascuna carta trovasi l'elenco dei comuni contenutivi, e di questi la popolazione, l' estensione, l' estimo e il numero dei proprietari. Fino ad ora è uscita soltanto una carta. Nel medesimo giornale venne pubblicata anche una *Carta geologica della Brianza*.

3. *Carta topografica dei contorni di Milano e di Como, della Brianza e del piano d' Erba* di Giovanni Brenna I. R. Primo Tenente Ingegnere Geografo in pensione. Non si saprebbe abbastanza lodare la minuta precisione di questa carta, che rappresenta un quadro topografico esattissimo del tratto di paese che si volle rappresentare sulla vasta scala di 1/25,000. Il signor Brenna rilevò tutto il terreno sul luogo, non risparmiando nè spese nè fatiche, e produsse un' opera, che quasi oserei chiamare perfetta, e che dovrebbe servire di modello a chi intraprendesse simili lavori. Questa carta, secondo il *Prospetto d' insieme*, dovrebbe essere composta di 53 piccoli fogli, dei quali se ne pubblicarono sette, oltre uno quadruplo colla città di Milano ed un raggio all' intorno di circa sei miglia, per cui i piccoli fogli pubblicati sono undici. Altri quattro si pubblicheranno fra breve. Il perimetro della carta del Brenna si estende al settentrione a Riva di Chiavenna, una linea che da Lugano scenda ad Abbiategrasso, segna il confine occidentale; un' altra da questo borgo che oltrepassi di circa due miglia Pandino indicherebbe il limite meridionale; e finalmente una linea che da quest' ultimo punto si innalzasse a Sondrio la chiuderebbe dal lato orientale. L' autore però ha intenzione, quando abbia adempiuto il suo dovere verso gli associati, di estendersi verso oriente nella provincia di Bergamo, ed ha già rilevato una parte del terreno oltre l'indicato confine.

4. *Grande carta d'Italia pubblicata da Giuseppe Civelli*. Il Civelli compilò questa carta sulle migliori carte parziali, ed il professor Valmagini, incaricato dell' esatta delineazione del terreno, si assunse di presentare allo sguardo la conformazione orografica dell' Italia, aggiungendovi il profilo dei monti e la loro altezza. Questa carta nella proporzione di 1/555,555, si comporrà di ventotto fogli, di cui se ne sono già pubblicati diciassette.

5. Un nitido Atlante, per l' insegnamento della geografia elementare, pubblicò in lingua francese l' editore Andrea Ubicini, il quale si è con grandissimo utile dell' educazione quasi interamente dedicato a pubblicare opere elementari e istruttive per la gioventù. Questo Atlante si compone di 48 carte di geografia antica e moderna, meno quattro; una pei sistemi planetari; un quadro comparativo dei principali monumenti, un altro che indica la lunghezza dei principali fiumi, e l'altezza di alcune cadute d' acqua; l' ultima finalmente l' altezza sul livello del mare delle principali montagne, nella quale si scorge come sia stato un italiano, un milanese, il professor Brioschi, che si sollevò nel 1818 col pallone aereostatico ad una altezza cui niun altro mortale raggiunse, ad 8264 metri sopra il livello del mare, 1768 metri più alto che non possa giungere il grande uccello delle Cordigliere, il Condor; sorpassò l' altezza dei più alti monti, e solo rimase 292 metri al di sotto della punta del Dhawalagiri, la più eccelsa vetta dell'Himalaya. Sebbene questo atlante sia stato pubblicato in Francia, pure ho creduto di farne parola, avendone il benemerito Ubicini aperta l' associazione in Milano, e possedendone egli un buon numero di copie, che si vendono ad un prezzo assai mite, minore certamente di quanto verrebbe a costare, se fosse con pari accuratezza eseguito in Italia.

6. Lavoro d'alta importanza si è la pianta della città di Milano nella scala di 1/6000, inserita nella Guida, offerta in dono agli scienziati, non solo per la bella esecuzione, ma assai più per essere stata questa levata sopra una nuova misura trigonometrica del professor Carlini; come pure l' altra carta dei contorni di Milano, che trovasi nello stesso libro, incisa dall' Allodi, è assai nitida ed esatta.

7. Alcune altre piante della città e carte dei contorni si pubblicarono o si riprodussero nella medesima circostanza, fra cui citerò soltanto il *Panorama corografico pittoresco* di Leone Zuccoli, che rappresenta la città e l' orizzonte, che l'occhio umano può abbracciare sopra il Duomo.

E qui faccio punto, pregandola di gradire queste poche notizie raccolte qua e là a caso come mi si presentarono, nel mentre che mi protesto colla più alta stima e rispetto

Di lei, chiarissimo signor Conte

devotissimo servitore
FAUSTINO SANSEVERINO.

DEI LAVORI DI PUBBLICA UTILITA' IN COSTRUZIONE NEL DUCATO DI LUCCA DURANTE IL 1844.

Strade. — Lungo la sponda destra del Serchio tra le gole dei monti si lavora da diversi anni a una bella strada; la quale diverrà col tempo importantissima pel commercio, quando cioè sia compiuta la via che il governo di Modena sta facendo in Garfagnana per innestarla da un lato con quella che conduce alla sua capitale, e dall' altro colla lucchese; d' onde si avrà la più breve comunicazione tra la Lombardia e Livorno. Questa lucchese, scendendo, avrebbe dovuto terminare a dieci miglia da Lucca. In fatti fu là costruito un ponte sul Serchio il 1836, nel luogo appunto detto Diecimo, per unire la nuova colla regia strada pei Bagni sulla sinistra. La cattiva scelta del sito, avendo colà il Serchio una velocità proporzionata alla pendenza di braccia dodici (metri 7,086) al miglio; il difetto di luce negli archi, atteso il volume dell'acqua in piena; la poca profondità dei fondamenti: tutto fece sì che il ponte per una fiumana rovinò nella più parte ai primi del 1843. Ora con savissimo consiglio la strada si seguita sulla destra del fiume, per arrivare a un ponte a cinque miglia da Lucca, posto in condizioni assai migliori. Pareva impossibile finora, salvo un' immensa spesa, l'aprire un varco da quella parte, essendovi a lunghi tratti delli scogli che stanno a picco sul fiume. Pure, per la non comune scienza e per la delicatissima operosità del nostro cav. Lorenzo Nottolini, ormai celebre come architetto e come ingegnere, la cosa si eseguisce con modi assai moderati, sia spaccando i massi e sia forandoli. Presentemente si lavora a questo secondo, per fare una galleria che riuscirà di lunghezza braccia 75 (metri 44,288) di larghezza braccia 12 (metri 7,086) e così braccia due più larga di quella a Rua sulla strada verso Genova da levante. Al che lo ingegnere si è determinato eziandio per economia non che per servire alla migliore disposizione della strada; dovendosi altrimenti tagliare il vivo masso all' altezza di braccia novanta. Un vantaggio permanente si avrà da tale strada sulla destra, poichè il fiume non potrà mai danneggiarla, tagliata, com' è, in alto; ciò che accade sovente all' altra dei Bagni sulla sinistra, o inondata in diversi punti, o scoscesa per muri scalzati quantunque grossissimi.

Si sta aprendo una strada con guide di ferro da Lucca a Pisa per congiugnerla a quella livornese, mercè le provvide e graziose concessioni dei due Governi; e ci si promette bella e compiuta nell' anno prossimo 1845. E veramente non vi sono difficoltà gravi da superare, se se n' eccettui un piccolo tratto ov' è una borgata detta Ripafratta, che ha da un lato il Serchio e dall' altro un colletto: intorno al qual tratto si studia ora il miglior modo per passare, o con galleria, o con apertura verticale, o pure sopra di archi. La parte già tracciata, che comprende tutto lo spazio sul territorio lucchese,

presenta due sole curve, e così dolci da avere un raggio di metri 3600: di modo che può nell' uso considerarsi diritta. Tutta la strada sarà di lunghezza ventuno chilometri, e perciò maggiore di tre della livornese. Già d'ora per altro può assicurarsi che la spesa appena arriverà alla metà della nominata, non ostante il punto non facile di che si è detto; tanta sarà economia e premura nell' amministrazione. Queste rare conseguenze in simili società dovranno specialmente attribuirsi ai principii che hanno servito di base alla creazione della società anonima lucchese; principii di somma rettitudine, e rivolti ad assicurare e favorire l' utile comune con tutti quei modi atti ad inspirare la universale fiducia. I capitoli della società anonima lucchese già si citano quali modelli in tali casi: e sono stati quelli che hanno determinato alcuni ben veggenti pecuniosi forestieri a caricarsi del più delle quote in un subito; di maniera che si vide ben presto provveduto all' intero fondo sociale, e chiuso l'adito a nuove offerte ogni dì sopravvegnenti. Senza far confronti, noi soltanto diremo consistere la bontà di questi capitoli; primo, nel chiedere un fondo sociale presso a poco strettamente necessario alla impresa, e nulla più: secondo, nello escludere il monopolio e l' inganno dando soltanto un valore alla somma pagata di mano in mano: terzo, nel promettere i frutti sul danaro sborsato, ricavandoli però dai primi utili della impresa e non dal capitale: quarto, nel rendere la società libera liberissima di scegliersi i suoi ufficiali indipendentemente dal consiglio amministrativo, levando via il sospetto di giudice e parte negli stessi individui: quinto, nel dare a tutti i soci in diritto e in fatto per ogni dieci quote un voto deliberante: sesto, nell' offrire una bella guarentigia dal lato dei membri del consiglio, rispondendo al quaranta per cento sul decimo pagato: settimo, nel destinare le quote d' industria, riservate a favore dei membri del Consiglio, a compenso unico loro per avere immaginato, studiato, promosso e maturato il concetto, senz' aggravio della società per ispese preliminari, e per anticipati stipendi. I calcoli di probabilità sul guadagno da aspettarsene persuasero; e noi li crediamo piuttosto ristretti di quello sia esagerati. Calcoli siffatti risguardano alla condizione presente delle cose, e qualora la strada con guide di ferro terminasse a Lucca. Poichè il movimento tra qualche anno andrà certamente aumentandosi d'assai aperta che sia la strada tra gli Appennini di cui abbiamo parlato, coll'avvicinare la Lombardia a Livorno di molte e molte miglia da quello che è per ogni altra strada. E poi avvi grande probabilità, che la via con guide di ferro sia proseguita fino a Pistoia. In fatti così richiede, oltre al vantaggio diretto di Pescia e Pistoia, città industriose, e di quelle campagne ubertose e popolatissime, l'utile dei partecipanti alla impresa della strada della Porretta, che può avere per siffatta guisa e non altrimenti tutta la importanza nell' accostare l' Adriatico al Mediterraneo.

Ponte di ferro. — Va costruendosi sul torrente Lima verso i Bagni un ponte di ferro col disegno e la direzione del già lodato cavalier Nottolini, in luogo di uno murato che precipitò per una piena nel 1836. Anzi non manca più che il ferro, essendo ogni altra cosa compiuta di fianchi ed archi; e tra

un anno sarà finito. Il vano tra i due piloni è di braccia 85 (metri 50,193). Potrebbe dirsi una mera curiosità in un paese che abbonda di ottimi materiali, ove un ponte in pietra sarebbe costato poco sopra la metà di questo in ferro. Serve però di bell' ornamento nel punto in che si fa, cioè sul passeggio dei Bagni, deliziosissimi e frequentatissimi. Per renderlo del tutto utile a molta parte della montagna, bisogna che sia rifatto altro ponte più in alto, cioè quello sul torrente Fegana, rovinato altresì per la fiumana del 1836. Se ne getteranno le fondamenta in quest'anno, ma per un concetto più vasto, consigliato dalla sicurezza dell' opera, che si vuole di un arco solo anzi che di due, com' era, e per cui rovinò, essendo il torrente grosso largo e precipitosissimo. Verrà questo ponte, cosa unica in Italia per la sua luce, di braccia 82 (metri 48,421).

Serchio. — A causa di questo fiume erano per lo passato frequenti le rovine sulle fertilissime campagne sottoposte, e non leggieri i timori e gl'incomodi per Lucca, non ostanti e spese immense e grandi cure. Ma l'arte non aveva adoprato ancora tutti i modi dei quali è in possesso per impedire le disgrazie. Ciò incominciò a fare il Nottolini l'anno 1821, e di mano in mano ha seguitato con pieno effetto, addirizzando, dilatando, restringendo il suo letto, ove occorreva; assicurandolo con fortissime e alte ripe di scogli, con nuove golene, o con argini di maggiore altezza; tutto questo per lo spazio di ben miglia otto. È una conseguenza del sistema abbracciato il grandioso lavoro che ora si eseguisce verso il ponte detto San Pietro. Con esso viene a correggersi una curva troppo forte del letto; si dilata questo accrescendo un arco al ponte, e si assicura quel punto da rotture per via di golene dalle due parti, necessarie qui specialmente, essendo che gli argini antichi, fondati sopra ghiaia, danno luogo a sorgive pericolosissime in tempo di piena.

Chiese. — A Viareggio, ove la popolazione è di tanto accresciuta e va ogni anno ad aumentare, si richiedeva una seconda parrocchia. Vi si è perciò edificata una chiesa co' suoi annessi a spese del governo. È a tre navi, a croce latina, d' ordine ionico, ed assai vasta essendo lunga braccia novanta (metri 53,145) e larga cinquanta (metri 29,525). Otto sono le colonne per parte del diametro di braccia uno e mezzo (metri 0,886), su cui posa un architrave piano, cosa innanzi senza esempio nel ducato. Quantunque un tal genere di architettura convenga più a grandi proporzioni, essendo che gl' intercolunni riescano spaziosi, con tutto ciò la comodità non ne resta qui offesa. La chiesa avrebbe guadagnato coll' alzarla maggiormente: per altro è un bell'edifizio nell' interno, ove tutto ricorre armonico. Gli assai marmi qui impiegati mostrano la prossimità dei monti Apuani: per lo che si è anzi giovato in questo alla economia; la quale, compatibilmente al decoro, si osservò diligentemente in tutta l'opera; cosa per vero dire comune tra noi. Inventore e direttore ne è stato l' ingegnere Michele Cervelli.

A. Mazzarosa.

RIFORMA DEI PESI E MISURE IN SARDEGNA.

Stimatissimo signor Conte Ranuzzi.

. . . . . Avrei voluto poterle dire qualche cosa in disteso sui pesi e misure in vigore nel nostro paese, ma mi manca il tempo. Le dirò adunque in ristretto che pel regno di Sardegna (s' intende l'isola di Sardegna) si è definitivamente adottato, con legge, il sistema metrico decimale in tutta la sua purità, tollerando soltanto le denominazioni di libbra, palmo, starello, tanto per misura di capacità, quanto per misura di superficie ecc. lasciate a quelle frazioni semplici del kilogrammo, del metro, dell'ettolitro, e dell'ettaro, che più si avvicinano alle corrispondenti misure sarde: avverandosi la favorevole combinazione di una differenza quasi insensibile, cioè non apprezzabile nelle ordinarie contrattazioni fra le due quantità, fra l'antica misura e la corrispondente frazione semplice della nuova; così, p. e., la libbra è dichiarata equivalente a 2/5 di kilogr., il palmo ad 1/4 di metro, lo starello (capacità pei solidi) ad un mezzo ettolitro, lo starello (misura di superficie) a 2/5 di ettaro. Quanto agli stati di Terraferma, la misura camerale è sempre la misura antica ecc. ecc.

CARBONAZZI.

STRADE FERRATE — PESI E MISURE — CATASTO GENERALE IN PIEMONTE.

Stimatissimo signor Conte Ranuzzi.

. . . . . Pel prossimo Annuario potrà avere un articolo sulle nostre strade ferrate. Avrei potuto qui dire qualche cosa, ma io giudicai ciò intempestivo. È ben vero che le linee principali sono già determinate dal Sovrano, ma in questo momento tutti gli interessi municipali sono in *émoi*, ed io, meno di un altro, avrei potuto parlarne in questo momento. Sarebbe stato un preavviso, ecc.

È voce che anche per gli Stati di Terraferma voglia il Governo occuparsi di riordinare il sistema dei pesi e misure. Può anche annunziarsi essersi qui fatte dal Sovrano le preliminari disposizioni per avvisare alla formazione di un catasto generale; e sarà certamente buona ventura ecc.

CARBONAZZI.

DESCRIZIONE DELLA LIGURIA — MONUMENTO A COLOMBO STRADE FERRATE — ILLUMINAZIONE A GAS IN GENOVA.

Stimatissimo signor conte Ranuzzi.

. . . . . I Decurioni di Genova già si occupano dei preparativi per accogliere l'ottavo Congresso nel 1846. Fu deliberata la descrizione della Liguria secondo il metodo indicato a lei rimesso da me. Quattro direttori ne sorveglieranno la redazione, uno per la parte che risguarda la *natura inorganica*, altro per la *flora* e la *fauna*, il terzo per l'*uomo*, il quarto pei *monumenti*; e vi fu assegnata la somma di fr. 20 mila. L'esposizione di agraria e manifatture fu affidata al Comizio agrario, e venne assegnata la somma di fr. 7 mila.

In quella occasione verrà inaugurato il monumento a Colombo, al quale concorre l'erario in fr. 50 mila, con altre private generose sottoscrizioni.

Il governo ha deliberato eseguire a sue spese la strada ferrata da Genova al Piemonte, con diramazione alla Svizzera e alla Lombardia. Una compagnia privata fa progredire i suoi lavori per illuminare fra breve a gaz la nostra città. Queste sono le notizie che mi pregio in oggi comunicarle ecc.

C. Pallavicino.

NOTIZIE TRATTE DALLA CORRISPONDENZA GEOGRAFICA.

— A Torino la importante riforma, non ha molto decretata, della istruzione elementare fa sperare che una tale misura sia pure per estendersi ai diversi rami della istruzione secondaria e universitaria: e che però sia per comprendere ad un tempo l'insegnamento geografico. Nella fiducia che non sia per mancare un tale provvedimento, giova intanto il vedere come questa dotta città d'Italia sia fra le più operose in fatto di studi e di cose geografiche e statistiche. Però fra i più pregevoli lavori ci limiteremo a ricordare la parte geografica della grande *Enciclopedia storica* dell'illustre S. C. Cantù, nella quale vengono assai bene esposti gli andamenti successivi della geografia, messi a confronto colle diverse epoche della storia; gli *Elementi di geografia generale* del chiarissimo S. A. Balbi, che in piccola mole comprendono il più copioso sunto dei fatti che son più necessari a conoscersi; e finalmente parecchie opere, in corso di stampa, degne tutte di particolare interesse, fra le quali voglionsi annoverare le *Notizie topografiche e statistiche degli Stati Sardi,* del signor capitano De Bartolomeis, della quale furono già pubblicati tre volumi in quarto; il *Dizionario geografico, storico, statistico, commerciale degli Stati di S. M. il re di Sardegna,* impresa grande e laboriosa del signor Casalis, giunta già al 50 fascicolo; la *Corografia statistica e storica degli Stati Sardi* del signor Dho, opera che per molti rapporti può stare a confronto delle migliori produzioni di questo genere sortite ultimamente in Italia.

Accenneremo pure fra le più utili pubblicazioni recentemente sortite negli Stati Sardi il *Nuovo Atlante universale per lo studio della geografia*, redatto dal signor Cassella e pubblicato dal signor Maggi, per il quale ormai ci troveremo esenti dal bisogno di ricorrere a consimili opere straniere; del pari che il *Portolano della Sardegna*, o guida del piloto su quel littorale del contrammiraglio Albini, lavoro di singolar merito, superiore a quanti furono sin ora pubblicati sulle coste di quell' isola.

— A Milano molte pregevoli produzioni geografico-statistiche videro la luce in questi ultimi tempi (1): fra le quali ci contenteremo nominare il bel volume che una società di studiosi, colla direzione del signor dottor C. Cattaneo, imprese a pubblicare sotto il modesto titolo di *Notizie naturali e civili sulla Lombardia*; opera che per essere compiuta attende ancora un secondo volume, non che successivi supplementi, ma che già sin d'ora può essere proposta a modello per le altre province d'Italia, come già di fatto è avvenuto nella Liguria ed altrove. A Milano pure fu pubblicata dal dotto signor cavaliere Cantù, in occasione del VI Congresso, la interessante *Guida* di quella lombarda metropoli; ove parimenti l'egregio signor cav. A. Litta rese di pubblico diritto la bella *Tavola storica di Pavia*, colla quale intese dare un saggio di più ampio lavoro che sta per compiere, e che ha esteso ad altre 64 città italiane: sicchè l'illustre autore, in questa nuova sua fatica, ci promette un vero prezioso atlante topografico-storico dell'Italia.

L' egregio ingegnere geografo signor Brenna pubblicò pure le sue *Carte topografiche della provincia di Milano*, modello di diligenza e di esattezza; e il signor Civelli diede già in luce 16 fogli della sua *Grande Carta d' Italia*, ragguagliata sulla scala di 1/555,555, e che si comporrà in tutto di fogli 28.

Fra i lavori d'indole geografico-statistica, inseriti nelle varie pubblicazioni periodiche in questi ultimi tempi, accenneremo il *Sunto storico dei progressi della geografia nel 1844*, pubblicato dal signor Graberg da Hemsö nella *Biblioteca italiana*; la interessante memoria del signor Collegno *sui terreni stratificati delle Alpi Lombarde*, nella Biblioteca stessa; il *Supplemento al quadro delle temperature medie di vari punti del globo*, del signor Brupacher, nel *Giornale dell' I. R. Istituto Lombardo*; il *Prospetto dimostrante l' incremento della popolazione nei diversi Stati d' Italia* dell' egregio signor generale Serristori, negli *Annali universali di statistica*, nei quali pure lo stesso signor Serristori pubblicò le *Informazioni statistiche sulla marina mercantile dei diversi Stati d' Italia*; e finalmente la prima parte di un importante lavoro, inserito negli Annali stessi, *sullo stato attuale dell' industria e del commercio in Italia*

Per ultimo il signor ingegnere Merlini pubblicò, nel *Politecnico*, un *Pensiero intorno al modo di rappresentare sul terreno la posizione e l'altitudine*

---

(1) *Vedi il presente* Annuario *a pag.* 216.

di tutta la superficie terrestre. Una terza edizione del *Manuale bibliografico del viaggiatore in Italia del signor Lichtenthal* fu pubblicato dal Silvestri.

Il signor Rosa diede fuori un libro intorno alle *Genti stabilite fra l'Adda e il Mincio*, prima dell'impero romano. Finalmente fra le opere annunziate e di desiderata pubblicazione, è il *Saggio sui dialetti gallo-italici* dell'egregio signor B. Biondelli, della quale egli già espose il relativo manifesto.

— A Padova il dotto signor De Zigno pubblicò la prima parte della sua *Introduzione allo studio della geologia*, opera pregevolissima e che è a desiderare di vedere presto compiuta.

Nel riputatissimo giornale l'*Euganeo*, il signor Sanfermo pubblicò una bella *Memoria sulle linee ferrate più convenienti all' alta Italia e all' Italia centrale*.

— A Venezia, il signor Quadri pubblicò una *descrizione topografica di Venezia e delle adiacenti lagune*.

Il signor Paleocapa rese pubbliche le sue *Considerazioni sulla costituzione geologica del bacino di Venezia*.

Il signor cons. Botte diede alla luce la sua *Carta postale ed itineraria di tutta l' Italia*.

— A Trieste l'utile e laboriosa impresa, con sì buono effetto tentata dal dotto signor professor Gallo, fu proseguita anche in quest'anno, sì che egli già pubblicò a quest'ora l'ottimo suo *Almanacco Nautico per l' anno* 1846.

— A Firenze, parecchie utili pubblicazioni storico-geografiche furono intraprese o compiute in questi ultimi tempi. Fra queste, e dicasi pure fra le più vaste ed ardite che siansi condotte ad effetto da qualche anno in Italia, debbesi anoverare la *Corografia fisica, storica, statistica dell' Italia e delle sue isole*, cui l'indefesso signor Attilio Zuccagni Orlandini diede compimento in men di un decennio: ed alla quale va unito un *atlante geografico illustrativo*.

Parimenti fra le grandi opere quivi ultimate è il *Corso di geografia universale* del dotto signor Marmocchi, e accompagnata da un atlante.

Fra le opere in corso di stampa, degne di particolar menzione, è a nominare in primo luogo il *Dizionario geografico storico della Toscana* del dottissimo signor Repetti, la quale s'incammina al suo termine, essendo già pubblicato il V volume. Nella quale categoria sono pure a porre due opere, destinate a far parte della *Biblioteca dell' Italiano* ideata dal signor Albèri, dettate con molto amore e con molto studio, e delle quali sortirono già parecchi fascicoli. Sono queste la *Geografia politica dell' Italia* del signor Bianchi: e il *Prodromo della storia naturale, generale e comparata d' Italia* del signor Marmocchi. Finalmente il signor La Farina prosegue nella pubblicazione della interessante sua opera, che ha per titolo *l' Italia coi suoi monumenti, le sue rimembranze, ed i suoi costumi*.

Al signor Salvagnoli si debbono alcuni interessanti *Cenni sull' isola del Giglio*, pubblicati negli atti de' Georgofili; al signor Rinieri de Rocchi un dotto lavoro sul *Sistema delle strade ferrate in Toscana* inserito nel Giornale Agrario; al signor professor Giulj una *Carta geografica di mineralogia utile della Toscana*.

Per ultimo fra le opere, delle quali si annunzia la prossima pubblicazione, voglionsi nominare le due seguenti, che per certo riusciranno interessantissime se debbono corrispondere all'importanza dell'argomento, e al nome dell'autore. Saranno queste un *Corso di geografia storica, antica, del medio evo e moderna,* diviso in 24 studi; ed una *Geografia d'Italia comparata colla geografia delle principali regioni della terra*: ambedue lavori dell'egregio signor Marmocchi.

— A Napoli il signor Mastriani ha proseguito nella pubblicazione del suo *Dizionario geografico storico civile.*

Il signor De Renzi ha dato in luce le sue *Ricerche statistiche intorno alla popolazione della città di Napoli*; mentre il signor Sancio ha pubblicato una *Statistica della popolazione della provincia di Napoli esclusa la capitale*, da esso inserita negli Annali Civili.

Il signor Bidera ha pubblicato un lavoro che ha per titolo *Passeggiata per Napoli e suoi contorni,* intanto che il signor Pistolesi sta per condurre a termine la sua *Guida di Napoli.*

Il signor tenente colonnello Degli Uberti ha presentato un *Saggio di una migliore distribuzione delle province del regno di Napoli,* degno di molta considerazione; come è pur meritevole di riflesso l'altro suo scritto *sul frangeonda o porti di ricovero* e sulle applicazioni che ne propone in diverse località delle Due Sicilie.

Sono pure a notare fra i più pregevoli lavori attinenti a geografia e statistica la memoria inserita nel Progresso dal signor cav. De Luca *sull' insegnamento della geografia;* un lavoro del signor Ferrara *intorno all' unico modo in cui forse si potrebbe oggidì avviare utilmente la scienza delle statistiche* nella Continuazione delle Ore Solitarie; quella del signor Mancini, nello stesso giornale, *sulla utilità di ordinare i nuovi asili di mendicità sotto la forma di colonie agricole,* ed un lavoro, parimenti nel detto periodico, *su la più conveniente direzione di una strada ferrata per congiungere il Tirreno coll'Adriatico, partendo da Napoli, e per istabilire un sistema compiuto di comunicazioni di tutte le province;* non che un importante lavoro del signor Cantarelli *sulle manifatture napolitane nell'anno* 1844, pubblicato negli Annali Civili.

— A Palermo, i signori Abbate e Migliore hanno pubblicato la *Nuova Guida scientifica di Palermo e suoi contorni.*

———

— In Bologna il signor avvocato Carlo Monti trasse partito dalle osservazioni per esso fatte sulla regione montuosa bolognese e sulla contigua Toscana per proporre un nuovo ed applaudito progetto di comunicazione, che a traverso l'Apennino congiungesse l'Adriatico al Mediterraneo. Il dotto suo lavoro è intitolato *Studio topografico intorno alla più breve congiunzione stradale fra i due mari nell' alta Italia.*

INDICE

delle cose contenute nel presente volume.

PARTE PRIMA.

Memorie, Articoli, Frammenti di cose originali ed inedite.

PARTE SECONDA.

Corrispondenza Geografica.